



Especificación de requisitos de software

Proyecto: Precise_Estimate

Revisión 3.0

Sebastián Aguirre

Felipe Cano

Jaime Wilchez

Jhon Isaza

jueves, 25 de mayo de 2017

Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Verificado Profesor Ingesoft II
25/05/2017		Sebastián Aguirre Felipe Cano Jaime Wilchez Jhon Isaza	Diego Corrales

TABLA DE CONTENIDO

Ficha del documento	2
1 MODELO DEL NEGOCIO -CANVAS	6
2 . INTRODUCCION	7
2.1 PROPÓSITO	7
2.2 ALCANCE	7
3 PERFILADOS EQUIPO DE TRABAJO INVOLUCRADO	8
3.1 Definiciones, acrónimos y abreviaturas	9
3.2 Resumen	9
4 DESCRIPCIÓN GENERAL	9
4.1 Perspectiva del producto	9
4.2 Funcionalidad del producto	9
5 OBJETIVOS DEL SMART	10
6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
7 REQUISITOS ESPECÍFICOS	10
7.1.1 Seguridad	13
7.1.2 Fiabilidad	13
7.1.3 Disponibilidad	14
7.1.4 Mantenibilidad	14
8 REQUISITOS COMUNES DE LAS INTERFACES	14
8.1 Interfaces de usuario	14
8.2 Interfaces de hardware	14
8.3 Interfaces de software	14
8.4 Interfaces de comunicación	14
9 REQUISITOS COMUNES DE LOS INTERFACES	15
9.1 INTERFACES DE USUARIO	15
10 BURNDOWN CHART	16
11 MODELADO DE CASOS DE USO	20
12 ESTIMACIÓN POR PUNTOS DE FUNCIÓN	32
13 DIAGRAMA DE INFRAESTRUCTURA	33
14 DIAGRAMA DE COMPONENTES	34
15 DIAGRAMA DE CONEXIONES Y PROTOCOLOS	36
16 DIAGRAMA DE CLASES	37
17 PATRONES DE DISEÑO	38
18 DIAGRAMAS DE NAVEGACION MOCKUPS	38
1.0. Log-in	39
2.0. Registrarme	40
3.0. Crear Usuarios	41
4.0. Administración del Sistema	42
5.0. Administración de Usuarios	43

6.0. Administración de Habilidades	44
7.0. Administración de Proyectos	45
19 HISTORY MAP – CRONOGRAMA	52
20 RELEASE PLANNING	52
21 CRONOGRAMA DEL PROYECTO	53
22 METODOLOGIA DE TRABAJO	54
23 PRUEBAS DE SERVICIOS	54
24 PRUEBAS NO FUNCIONALES CARGA Y ESTRÉS	56
25 PRUEBAS NO FUNCIONALES	60
26 PRUEBAS FUNCIONALES PROYECTO	64
27 PRUEBAS FUNCIONALES EPICA	69
28 PRUEBAS FUNCIONALES CARACTERISTICAS	72
29 PRUEBAS FUNCIONALES HISTORIA	75
30 PRUEBAS ALPHA	78
31 PRUEBAS BETA	94
32 REFERENCIAS	94

CONTROL DE CAMBIOS

Registro del control de cambios en el documento SRS del Precise_estimate
(Diseño Funcional)

Descripción	Descriptor
Tipo de Documento	Especificación de requisitos de software Proyecto: Precise_estimate
Nombre del Archivo	Especificación de requisitos de software Proyecto: Precise_estimate <u>Entrega 2</u>
Versión	1.2
Autor	Jhon Isaza
Fecha de Creación	13/02/2017
Fecha de Actualización	16/02/2017
Número de Páginas	21

1 MODELO DEL NEGOCIO -CANVAS

Apps Globas SAS



CONTEXTO

En nuestro trabajo diario recibimos multitud de peticiones de asesoría relacionadas con la medición de software. A través de las consultas recibidas hemos detectado que las empresas se preocupan excesivamente por encontrar una aplicación software para la gestión de proyectos.

Esta medición del software se presenta como un medio muy importante para realizar las estimaciones oportunas del esfuerzo, tiempo y coste necesarios para el desarrollo de proyectos de software. La gestión de costos de un proyecto nace como actividades importantes que toda empresa relacionada con las actividades de tecnología de la información (TI) debe tener en cuenta dentro de su presupuesto. A través de este trabajo queremos integrar los estudios y análisis efectuados entorno a los temas de estimación del tamaño del software y la gestión de costos y riesgos de un proyecto de tecnología, los cuales encuentran su razón de ser en las metodologías y técnicas creadas pensando, fundamentalmente, en facilitar las labores de planeación de un proyecto.

Adicionalmente, nace tras la necesidad de establecer criterios para la selección de cualquiera de estas mismas técnicas o metodologías que apoyen procesos de gran importancia como el de la gestión de costos y riesgos. De esta manera estamos planteando un modelo que cubre diversas técnicas asociadas a las áreas de estimación del tamaño y gestión de costos y riesgos de un proyecto de Tecnología. Por último, cabe resaltar la importancia que representa para el modelo la definición de los requerimientos funcionales. Los requerimientos nos dan una base sobre la cual se generan algunos de los conceptos, decisiones y procedimientos que se desarrollarán en cualquier proyecto de Software. Este documento refiere a la manera en la que el Precise_Estimate nos dará la posibilidad de planear, organizar, estimar y controlar los recursos de un departamento de IT con el propósito de alcanzar uno o varios objetivos.

2 . INTRODUCCION

Al igual que muchas normas y pautas de Gestión de Proyectos, los fundamentos de la Gestión de Proyectos sugieren procesos y acciones que, por lo general, se reconocen como mejores prácticas para la Gestión de Proyectos. Es por esto que se el presente documento tiene como propósito definir las especificaciones funcionales y no funcionales de la implementación de una (aplicación WEB) que permitirá realizar la gestión, estimación de tiempos, tamaño, riesgos, costos, y estados de las fases que lleva un proyecto de Software de IT, así mismo la posibilidad de conocer por áreas cada una de estas estimaciones.

2.1 PROPÓSITO

Desarrollar un modelo que reúna una metodología para la estimación del tamaño del software, así como la gestión de costos y riesgos dentro de un proyecto basado en los requerimientos funcionales, esto nos facilitara el uso y control de la información de aquellos usuarios que hagan parte del modelo dentro de la organización.

2.2 ALCANCE

Diseño, desarrollo e implementación del software Precise_estimate. Esta será una aplicación que funcione en un entorno WEB y Móvil donde se especificará diferentes procesos e involucrará diferentes roles dentro de la Gestión del proyecto como coordinadores, personas del rol administrativo y Gerentes de Proyecto, igualmente una actualización dinámica en el sistema que nos permita generar informes y reportes en línea.

3 PERFILADOS EQUIPO DE TRABAJO INVOLUCRADO

Nombre	Jhon Jairo Isaza
Rol	SCRUM MASTER – Desarrollador Front End-
Categoría profesional	Ingeniería de sistemas
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Liderar las reuniones. • Ayudar al equipo si tienen problemas en la ejecución de las actividades. • Minimiza obstáculos para cumplir los objetivos del Sprint. • Facilitar las actividades requeridas y cumplir con los entregables. • Creación de plantillas del Front End. • Definición de la presentación lógica de los datos. • Validación de los datos ingresado por el usuario.

Nombre	Sebastián Aguirre
Rol	Desarrollador Backend (Base de Datos)
Categoría profesional	Ingeniero de sistemas.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Creación, Configuración y Administración de la base de datos. • Creación de comunicación entre la BD y la capa de presentación. • Creación y Mantenimiento de los servicios REST.

Nombre	Felipe Cano
Rol	Desarrollador Backend -Tester – Coach – Product Owner
Categoría profesional	Ingeniero de sistemas.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar las pruebas al sistema. • Encargado del plan de pruebas y ejecución. • Creación de comunicación entre la BD y la capa de presentación. • Creación y Mantenimiento de los servicios REST. • Priorizar y validar el BackLog.

Nombre	Jaime Wilchez
Rol	Desarrollador Front-End – Tester
Categoría profesional	Ingeniero de sistemas.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar las interfaces gráficas de la aplicación y realizar las pruebas al sistema. • Encargado del plan de pruebas y ejecución. • Documentación, Levantamiento y análisis de los requerimientos funcionales

3.1 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Nombre	Descripción
Usuario	Persona que usará el sistema para gestionar procesos
SIS-I	Sistema de Información Web para la Gestión de Procesos Administrativos y Académicos
ERS	Especificación de Requisitos Software
RF	Requerimiento Funcional
RNF	Requerimiento No Funcional
FTP	Protocolo de Transferencia de Archivos
Moodle	Aula Virtual

3.2 Resumen

Este documento consta de tres secciones. En la primera sección se realiza una introducción al mismo y se proporciona una visión general de la especificación de recursos del sistema.

En la segunda sección del documento se realiza una descripción general del sistema, con el fin de conocer las principales funciones que éste debe realizar, los datos asociados y los factores, restricciones, supuestos y dependencias que afectan al desarrollo, sin entrar en excesivos detalles.

Por último, la tercera sección del documento es aquella en la que se definen detalladamente los requisitos que debe satisfacer el sistema.

4 DESCRIPCIÓN GENERAL

4.1 Perspectiva del producto

La solución se basa en la construcción de un software que nos permita realizar control de tiempos, costo y tareas en la gestión de proyectos de tecnologías. Este sistema de datos debe ser relevante para la estimación de tiempos, siguiendo métricas definidas por el usuario y analizando la información de acuerdo a ciertas variables de negocio.

4.2 Funcionalidad del producto

- El sistema debe permitir el registro de un usuario al sistema.
- El sistema debe permitir el ingreso de diferentes fuentes de datos.
- El sistema debe permitir un análisis por las fases definidas dentro del ciclo de vida del proyecto.
- El sistema debe permitir un análisis por las prioridades de los requerimientos.
- El sistema debe permitir la visualización de la estimación generada en base a la información ingresada.
- El sistema nos debe permitir organizar el proyecto en función de hitos, tareas y subtarefas, con asignación y control de tiempos y recursos materiales y humanos.

5 OBJETIVOS DEL SMART

- **Specific:** Implementar una solución Web (Cliente- Servidor) basada en la integración de software libre que permita llevar a cabo el monitoreo, control de tareas, estimación de costos y cotización rápida de presupuesto de un Proyecto de IT. Permitiendo mejorar la disponibilidad del servicio, los sobre costos, el seguimiento y control del mismo, ayudando a la continuidad del negocio en un tiempo corto.
- **Measurable** Se requiere cumplir con las metas del proyecto usando los recursos previstos y en los plazos acordados para que toda la experiencia sea rentable.
- **Attainable:** Se tiene control de la información a través de los registros del proyecto y carga de información por parte del usuario.
- **Relevant:** Precise_Estimate se desarrolla bajo un modelo de gestión en el cual nos permite responder a problemas reales en el costeo de proyecto de TI, abarcando desde la administración de usuarios hasta la generación de reportes basados en las necesidades de negocio.
- **Time-bound:** Esta La solución debe encargarse de conseguir un balance de lo que se conoce en relación al tiempo y costo en un plazo de 1 mes.

6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a. Definir los requerimientos funcionales y no funcionales de la aplicación Web.
- b. Definir la arquitectura de software de la aplicación Precise_Estimate.
- c. Diseñar y desarrollar el Front End y el back end de la aplicación.
- d. Desarrollar un módulo principal donde se alojará la información del usuario para tener un reporte sobre el costos y tiempos de las actividades del proyecto.
- e. Validar el funcionamiento de la aplicación haciendo uso del monitoreo, control de tareas y estimación de tiempos según las actividades establecidas por el cliente.

7 REQUISITOS ESPECÍFICOS

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

Número de requisito	001
Nombre de requisito	Aplicación responsiva
Tipo	<input type="checkbox"/> Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Necesidad del negocio
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

- La aplicación debe ser completamente responsiva, es requisito necesario que se ejecute en ambiente web.

Número de requisito	002
Nombre de requisito	Persistencia de los datos
Tipo	<input type="checkbox"/> Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Necesidad del negocio
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

- La aplicación debe contar con un motor de base de datos para el almacenamiento de la información, ya que se utilizará esta para la generación de reportes.

Número de requisito	003
Nombre de requisito	Administración de usuarios
Tipo	<input type="checkbox"/> Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Necesidad del negocio
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

- La aplicación debe contar con un motor de base de datos para el almacenamiento de la información, ya que se utilizará esta para la generación de reportes.

Número de requisito	004
Nombre de requisito	Manejo de usuarios
Tipo	<input type="checkbox"/> Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Necesidad del negocio
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

- La aplicación debe contar con un registro de clientes donde se pidan unos datos básicos. Estos datos pueden ser administrados por el usuario o por el administrador del sitio.

Número de requisito	005
Nombre de requisito	Perfiles de usuarios
Tipo	<input type="checkbox"/> Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Necesidad del negocio
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

- La aplicación debe contar con un método de perfiles de usuarios para saber dónde pueden tener acceso y que acciones pueden ejecutar los usuarios dentro del sistema.

Número de requisito	006
Nombre de requisito	Carga de información
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Necesidad del negocio
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

- La aplicación debe contar con un método de carga de información de sistemas externos para realizar la estimación de los proyectos. Es indispensable que la carga de estos datos sea persistente ya que es la fuente que se utiliza para las comparaciones.

Número de requisito	007
Nombre de requisito	Gestión de categorías de proyectos
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Necesidad del negocio
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

- La aplicación debe permitir buscar los proyectos ejecutados por ciertas categorías de producto como industria, cantidad de empleados, fase de ejecución y prioridad.

Número de requisito	008
Nombre de requisito	Etapas de proyecto
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Necesidad del negocio
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

- La aplicación debe permitir la administración de las etapas del proyecto para conformar la estimación por cada uno de los hitos.

Número de requisito	009
Nombre de requisito	Hitos de proyecto
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Necesidad del negocio
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

- La aplicación debe permitir la administración de los hitos de proyecto, de los cuales se pueden agregar nuevos si no existen datos dentro de la fuente de información o la eliminación de algunos si no se necesita en la estimación del proyecto en particular.

Número de requisito	010
Nombre de requisito	Tiempos de ejecución
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Necesidad del negocio
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

- La aplicación debe permitir el ingreso de los tiempos de ejecución de cada hito del proyecto. Los tiempos de ejecución se alimentan de los datos históricos en la unidad de medida de tiempo hora, y se muestran al final de la estimación para el proyecto. El usuario puede ingresar los tiempos de ejecución para cada hito si lo necesita, o promediar el valor del resultado de la estimación con el valor ingresado.

Número de requisito	011
Nombre de requisito	Reporte de estimación
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Necesidad del negocio
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

- La aplicación debe permitir el ingreso de los tiempos de ejecución de cada hito del proyecto. Los tiempos de ejecución se alimentan de los datos históricos en la unidad de medida de tiempo hora, y se muestran al final de la estimación para el proyecto. El usuario puede ingresar los tiempos de ejecución para cada hito si lo necesita, o promediar el valor del resultado de la estimación con el valor ingresado.

REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES.

Número de requisito	012
Nombre de requisito	Interfaz del Sistema
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Necesidad del negocio
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

- La aplicación debe permitir el ingreso de los tiempos de ejecución de cada hito del proyecto. El sistema presentara una interfaz de usuario sencilla para que sea de fácil manejo a los usuarios del sistema.

Número de requisito	013
Nombre de requisito	Ayuda en el uso del sistema
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Necesidad del negocio
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

- La interfaz del usuario deberá de presentar un sistema de ayuda para que los mismos usuarios del sistema se les faciliten el trabajo en cuanto al manejo del sistema. La interfaz debe estar complementada con un buen sistema de ayuda (la administración puede recaer en personal con poca experiencia en el uso de aplicaciones informáticas).

Número de requisito	014
Nombre de requisito	Desempeño
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Necesidad del negocio
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

- El sistema garantizara a los usuarios un desempeño en cuanto a los datos almacenado en el sistema ofreciéndole una confiabilidad a esta misma.

Número de requisito	015
Nombre de requisito	Seguridad de la información
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Desempeño y Seguridad
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

- El sistema garantizara a los usuarios una seguridad en cuanto a la información que se procede en el sistema. Garantizar la seguridad del sistema con respecto a la información y datos que se manejan tales sean documentos, archivos y contraseñas.

7.1.1 Seguridad

- Garantizar la confiabilidad, la seguridad y el desempeño Precise_Estimate a los diferentes usuarios. En este sentido la información almacenada o registros realizados podrán ser consultados y actualizados permanente y simultáneamente, sin que se afecte el tiempo de respuesta.
- Garantizar la seguridad del sistema con respecto a la información y datos que se manejan tales sean documentos, archivos y contraseñas.

7.1.2 Fiabilidad

- El sistema se basa en una interfaz Web sencilla y amigable.
- La interfaz de usuario se ajusta a las características de la web de la institución, dentro de la cual estará incorporado el sistema de gestión de procesos y el inventario.

7.1.3 Disponibilidad

- La disponibilidad del sistema debe ser continua con un nivel de servicio para los usuarios de 8x5 Horas*Dia, garantizando un esquema adecuado que permita la posible falla en cualquiera de sus componentes, contar con una contingencia, generación de alarmas.

7.1.4 Mantenibilidad

- El sistema dispone de documentación fácil de entender, actualizable y permite hacer operaciones de carga, actualización y publicación de reportes a través del porteador Java.
- La interfaz debe estar complementada con un buen sistema de ayuda (la administración puede recaer en personal con poca experiencia en el uso de aplicaciones informáticas).

8 REQUISITOS COMUNES DE LAS INTERFACES

8.1 Interfaces de usuario

La interfaz con el usuario consistirá en un conjunto de ventanas con botones, listas y campos de textos. Ésta deberá ser construida específicamente para el sistema propuesto y, será visualizada desde un navegador de Internet Explorer, Mozilla, Chrome.

8.2 Interfaces de hardware

Será necesario disponer de equipos de cómputos en perfecto estado con las siguientes características:

- Adaptadores de red.
- Procesador de 1.66GHz o superior.
- Memoria mínima de 500 MB recomendación de 1GB.
- Mouse.
- Teclado.

8.3 Interfaces de software

- Sistema Operativo: Windows 7 o superior.
- Explorador: Mozilla o Chrome.

8.4 Interfaces de comunicación

Los servidores, clientes y aplicaciones se comunicarán entre sí, mediante protocolos estándares en internet, siempre que sea posible.:

Cliente:

Código Cliente

- Java Script
- Angular
- CSS

Contenedor web

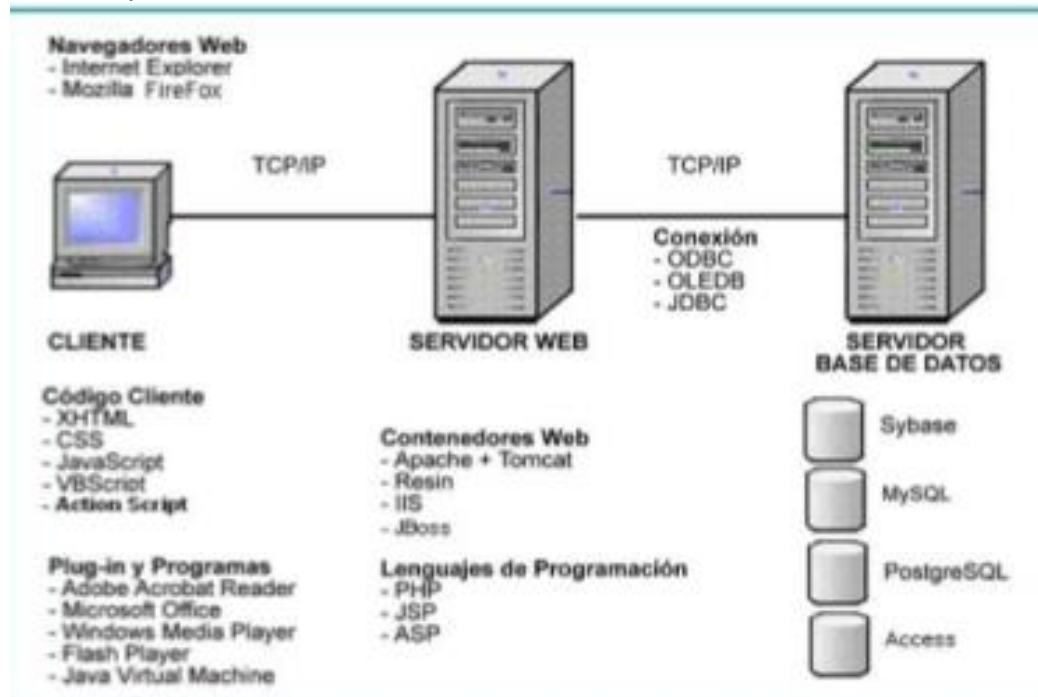
- IIS
- Apache + Tomcat

Lenguaje de Programación

- Node.JS
- Java

Base de Datos

- MySQL



9 REQUISITOS COMUNES DE LOS INTERFACES

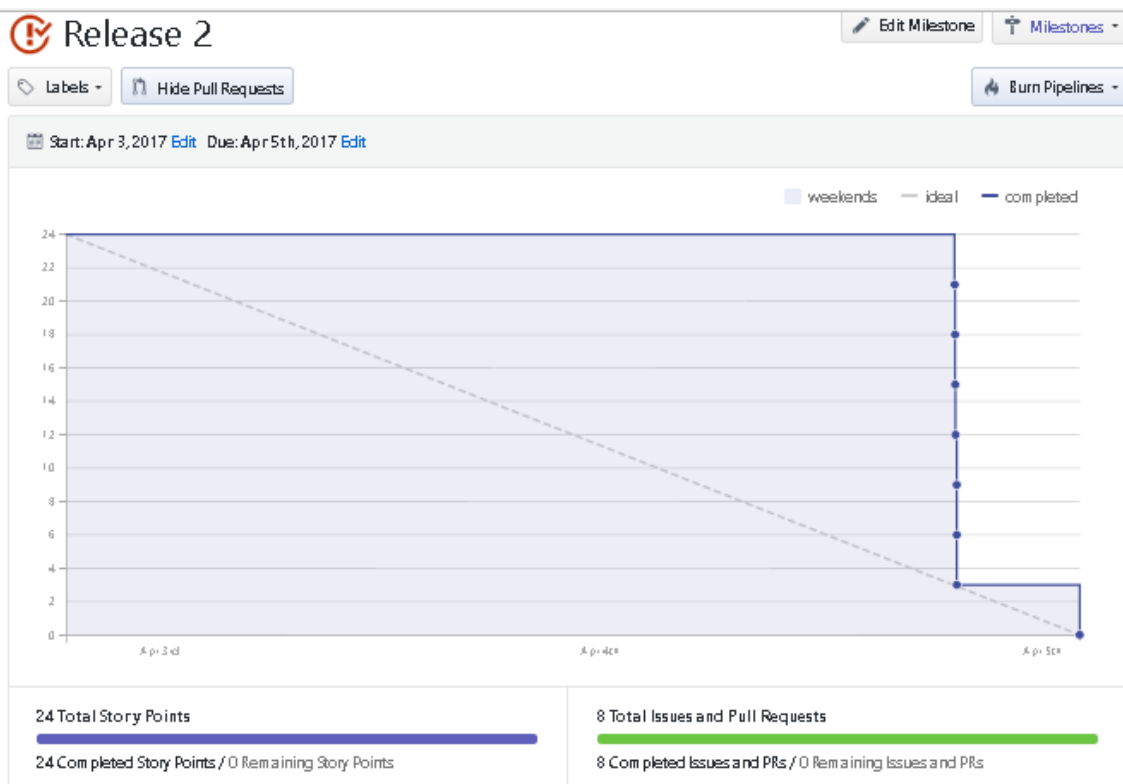
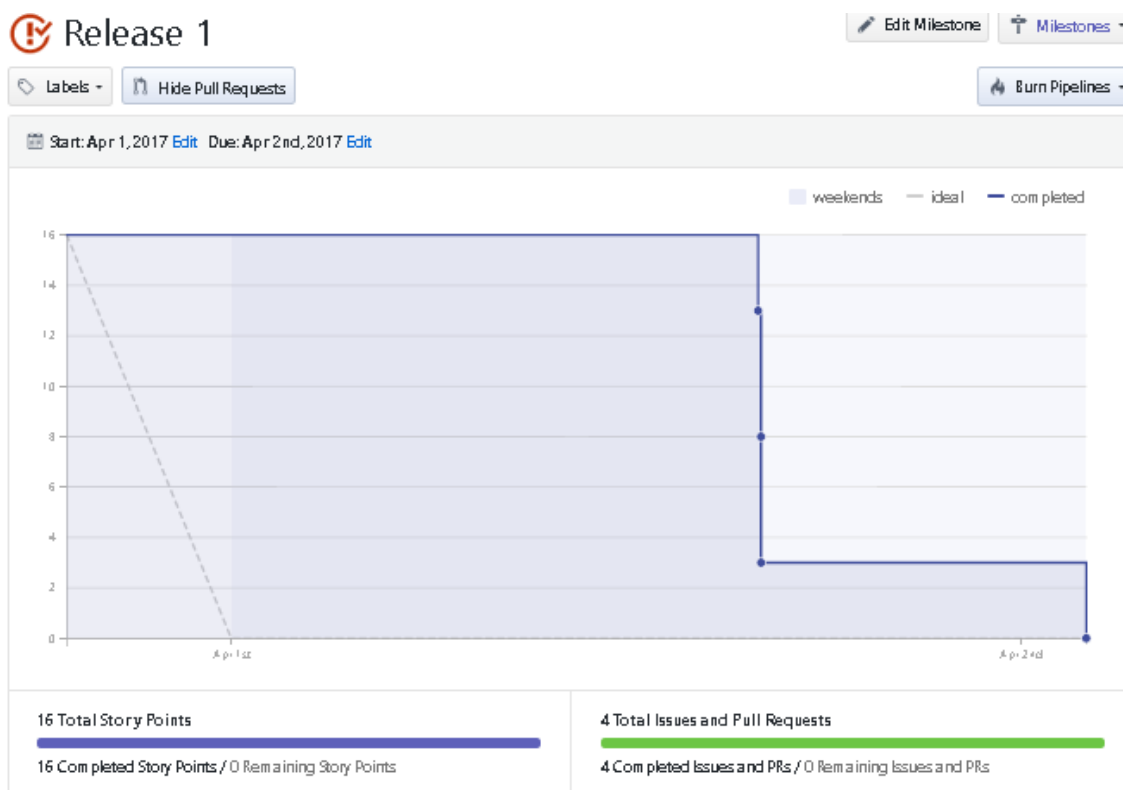
9.1 INTERFACES DE USUARIO

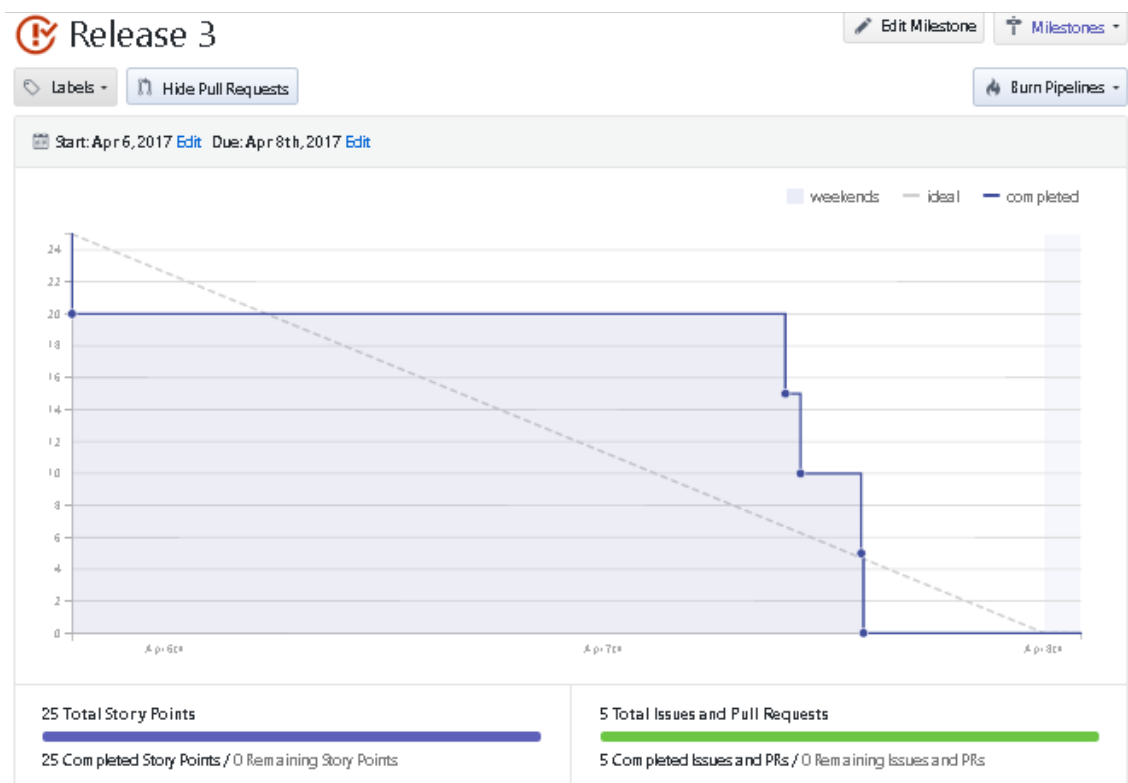
Precise_Estimate obtendrá información de diferentes orígenes de datos, estos datos serán información histórica de proyectos ya estimados, para hacer un análisis estimación de nuevos proyectos y obtener reportes y vistas diferentes.

La información obtenida será histórica y serán obtenidos de diferentes fuentes de datos, esto con el fin de poder estimar proyectos basados en parámetros e información ya creada en el sistema.

La interfaz de usuario deberá ser un cliente web de acuerdo y permitirá, obtener y procesar datos de manera asincrónica, y procesar en el cliente una interfaz intuitiva que facilite la navegación.

10 BURNDOWN CHART





Release 5

[Edit Milestone](#) [Milestones](#)

[Labels](#) [Hide Pull Requests](#)

[Burn Pipelines](#)

Start: **Apr 10, 2017** [Edit](#) Due: **Apr 19th, 2017** [Edit](#)



37 Total Story Points

37 Completed Story Points / 0 Remaining Story Points

5 Total Issues and Pull Requests

5 Completed Issues and PRs / 0 Remaining Issues and PRs

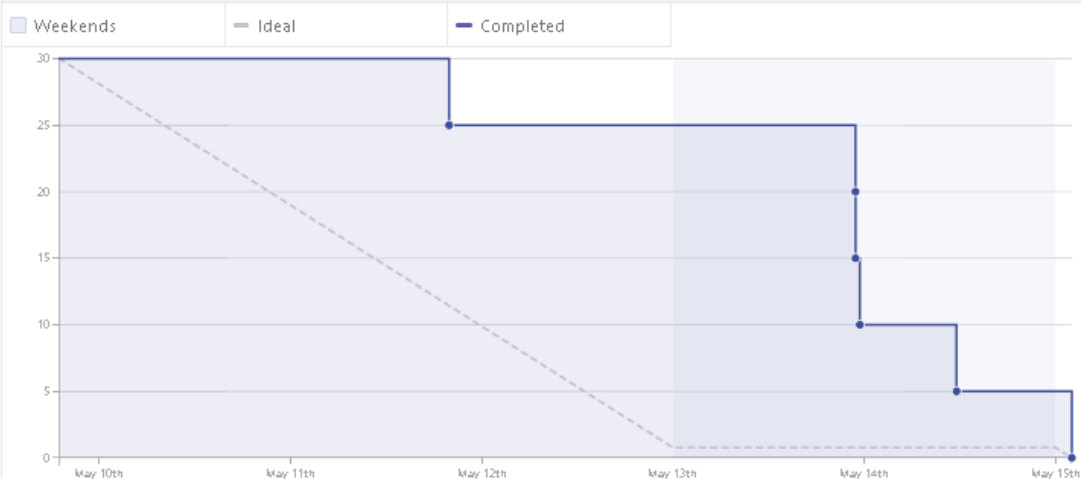
Release 6

[Edit Milestone](#) [Milestones](#)

[Labels](#) [Hide Pull Requests](#)

[Burn Pipelines](#)

Start: **May 10, 2017** [Edit](#) Due: **May 15, 2017** [Edit](#)



30 Total Story Points

30 Completed Story Points / 0 Remaining Story Points

6 Total Issues and Pull Requests

6 Completed Issues and PRs / 0 Remaining Issues and PRs

Release 7

Edit Milestone

Milestones

Labels

Hide Pull Requests

Burn Pipelines

Start: May 14, 2017 Edit Due: May 18, 2017 Edit

Weekends Ideal Completed



47 Total Story Points

47 Completed Story Points / 0 Remaining Story Points

6 Total Issues and Pull Requests

6 Completed Issues and PRs / 0 Remaining Issues and PRs

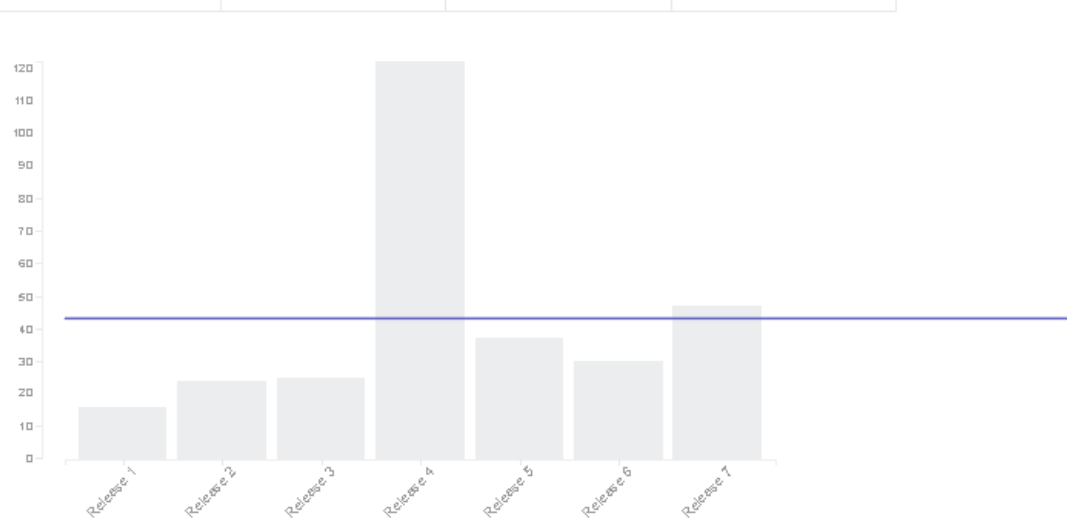
Velocity tracking

Labels

Closed milestones

Open milestones

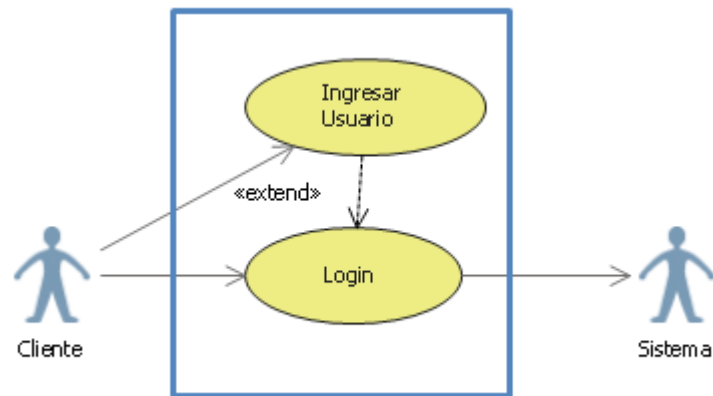
Average story points



Milestone	Start Date	End Date	Duration	Story points
✓  Release 7	May 14, 2017	May 18, 2017	4 days	47 of 47 completed
✓  Release 6	May 10, 2017	May 15, 2017	6 days	30 of 30 completed
✓  Release 5	Apr 10, 2017	Apr 19, 2017	10 days	37 of 37 completed
✓  Release 4	Apr 9, 2017	Apr 17, 2017	9 days	122 of 122 completed
✓  Release 3	Apr 6, 2017	Apr 8, 2017	3 days	25 of 25 completed
✓  Release 2	Apr 3, 2017	Apr 5, 2017	3 days	24 of 24 completed
✓  Release 1	Apr 1, 2017	Apr 2, 2017	2 days	16 of 16 completed

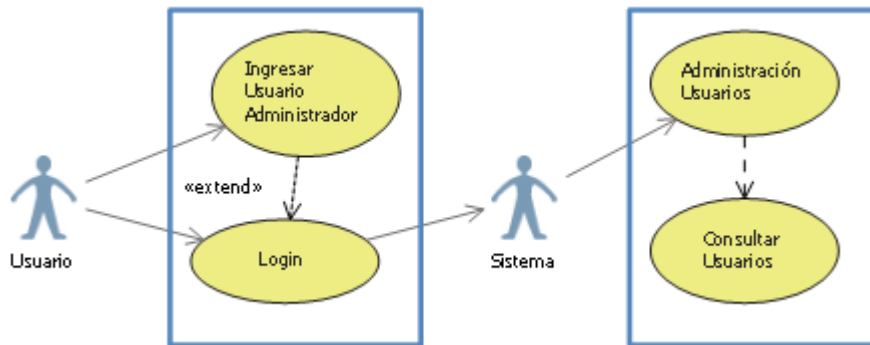
11 MODELADO DE CASOS DE USO

INGRESAR USUARIOS



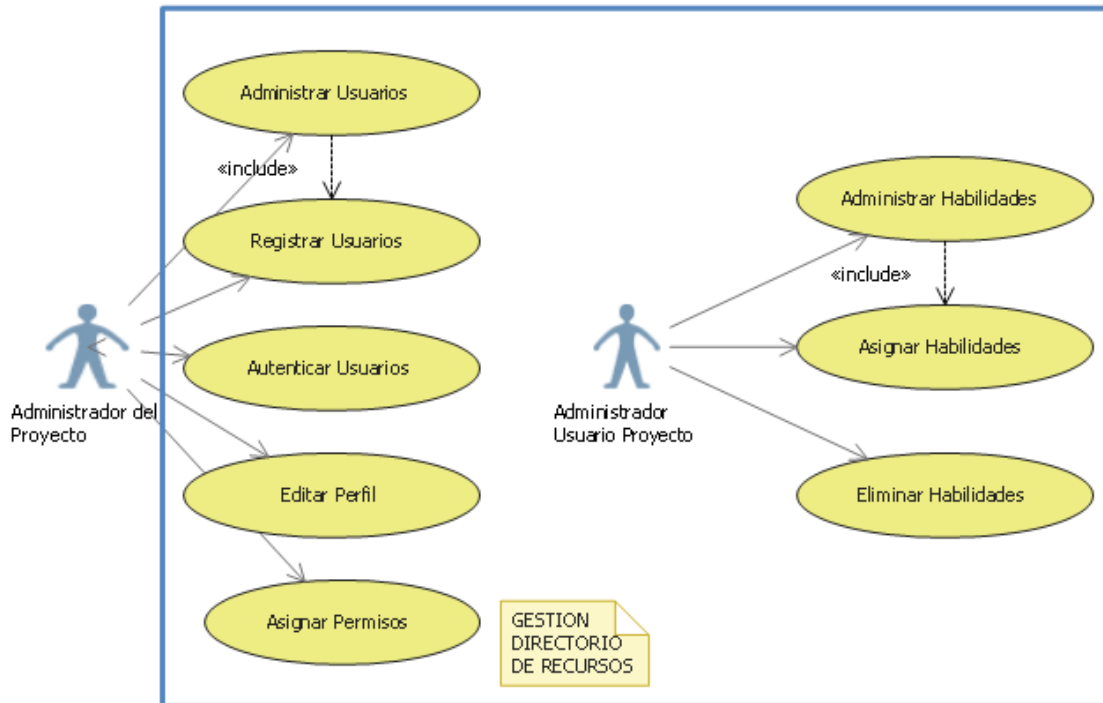
Caso de Uso	INGRESAR USUARIO
Actores	Usuario, Administrador, Base de Datos
Tipo	Básico
Propósito	Admitir a un usuario para ingresar sus datos al sistema
Resumen	Básico
Precondiciones	Es necesario validar Usuario
Flujo Principal	Se valida usuario y dependiendo su validación se seguirá con los requerimientos del sistema
SubFlujos	NA
Excepciones	Se valida la contraseña, si no tiene permisos se volverá a validar

ADMINISTRACION DEL SISTEMA



Caso de Uso	CONSULTAR USUARIO
Actores	Cliente, Usuario, Administrador, Base de Datos
Tipo	Básico
Propósito	Permitirles a los siguientes actores: Cliente, Administrador, Usuario, Consultar Sobre la información
Resumen	Ofrece Funcionalidad para consultar infracción de los usuarios que se encuentra en la base de datos del sistema
Precondiciones	Es indispensable a ver validado el usuario antes de cada consulta
Flujo Principal	Se ejecuta el caso de uso validar información.
SubFlujos	NA
Excepciones	NA

GESTION DE DIRECTORIO DE RECURSOS



Imagen#1

Caso de Uso	Gestión de Recursos
Actores	Administrador, Usuarios del Proyecto
Tipo	Es un flujo general
Propósito	Representar las capacidades que el Administrador podrá realizar: crear, administrar habilidades de usuarios.
Resumen	Representar las actividades que el administrador hace sobre las características asociadas, cada una de ellas contiene historias de asignar, crear, editar o autenticar las habilidades y usuarios dentro de la aplicación.
Precondiciones	Hacer login como rol administrador previamente antes de la consulta Gestionar la administración de usuarios para luego asignar las habilidades por rol establecido
Flujo Principal	Se valida la administración de usuarios y habilidades. Para poder administrar las habilidades, el usuario administrador debe asignar permisos y de acuerdo al rol establecido se puede asignar las habilidades para cada uno de ellos.
SubFlujos	NA
Excepciones	Se debe llenar todos los requerimientos para poder administrar el usuario

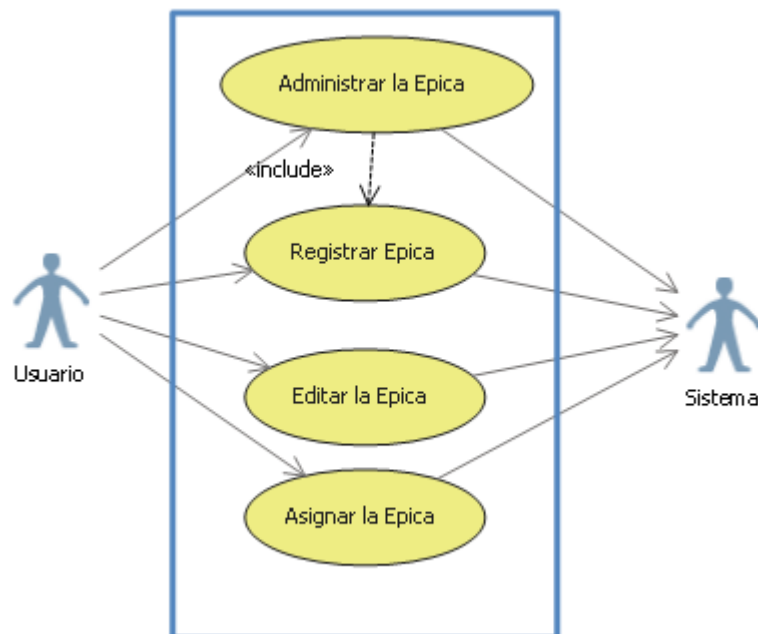
GESTION DEL NEGOCIO



Imagen#2

Caso de Uso	Gestión de Recursos
Actores	Administrador Proyecto
Tipo	Es un flujo general
Propósito	Representar las capacidades y permisos que el Usuario tiene. Podrá Registra el proyecto, editar, asignar recursos dependiendo de las capacidades también podrá Asignar los costos asociados al ROL.
Resumen	Representa las actividades que el usuario hace sobre la aplicación después que el Administrador lo asigna a un proyecto. Las características asociadas tienen la creación, edición, búsqueda y asignación de los recursos del proyecto.
Precondiciones	Hacer login del usuario, tener permisos del administrador, para poder administrar el proyecto de acuerdo a su rol.
Flujo Principal	Se valida la la administración de uno o varios proyectos. Para poder administrar cada uno de ellos podrá hacer las mismas funciones Registra, editar, asignar y asignar costos para cada rol.
SubFlujos	Debe Administrar el proyecto antes de pasar a Administrar la Épica
Excepciones	NA

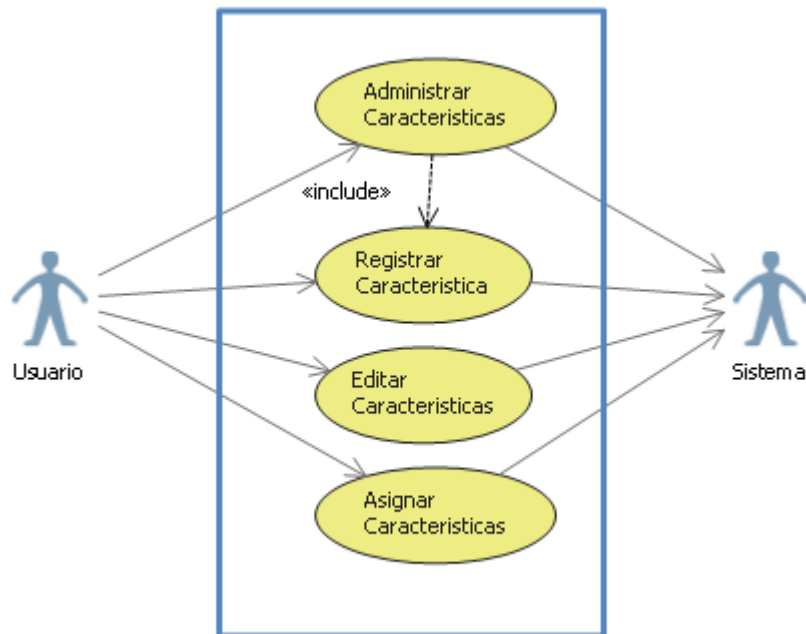
Actor	Administrador de Proyectos
Caso de Uso	Gestión del Negocio
Tipo	Secundario
Descripción	El Usuario dentro del proyecto es aquel que puede gestionar los recursos del Negocio, en ellos se puede ver el mismo proyecto, la manera en asignar los recursos proyecto, la administración de la Épica que contiene las características historias y tareas para cada usuario dentro del proyecto. Está en la capacidad de organizar y ver la manera en que se va a gestionar la dirección del proyecto de acuerdo a los recursos asignados.



Imagen#3

Caso de Uso	Gestión de Recursos
Actores	Actor principal es el administrador de proyectos -Épica
Tipo	Es un flujo general
Propósito	Representar las capacidades del usuario para crear una Épica General del proyecto, donde no solo pueda registrarla, sino que la pueda editar y asignar a otro usuario
Resumen	Representar las actividades que el usuario hace sobre una Épica, estas Épicas se crean una vez se asigne el proyecto, tendremos un nivel de agrupación por encima de las historias de usuario clasificación funcionalidades, Historias y tareas después que el Administrador lo asigna a un proyecto.
Precondiciones	Hacer login del usuario, tener permisos del administrador del proyecto para poder crear la Épica
Flujo Principal	Los eventos más importantes del caso de uso, son la administración de la Épica una vez creado el proyecto.
SubFlujos	Debe Administrar la Épica antes de pasar a Administrar Historias
Excepciones	NA

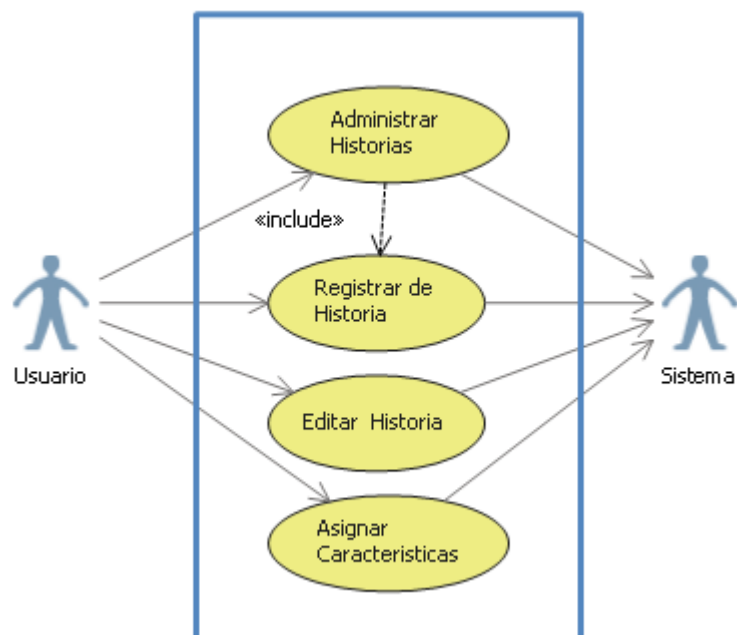
Actor	Administrador de Proyectos
Caso de Uso	Gestión del Negocio
Tipo	Secundario
Descripción	El Usuario dentro del proyecto es aquel que puede gestionar los recursos del Negocio, en ellos se puede ver el mismo proyecto, la manera en asignar los recursos proyecto, la administración de la Épica que contiene las características historias y tareas para cada usuario dentro del proyecto. Está en la capacidad de organizar y ver la manera en que se va a gestionar la dirección del proyecto de acuerdo a los recursos asignados.



Imagen#4

Caso de Uso	Gestión de Recursos - Características
Actores	Actor principal es el administrador de proyectos, usuarios, base de datos - Característica
Tipo	Es un flujo general
Propósito	Se representará el registro y la edición de las características de una Épica, dentro del proyecto, donde no solo pueda registrarla, esta debe crear el formulario de registro de la característica y asociarla a la Épica principal del
Resumen	Este caso de uso representa las características que tiene cada Épica, estas características se crean una vez se asigne el proyecto y la Épica principal en ella tendremos un nivel de agrupación por encima de las historias de usuario.
Precondiciones	Se necesitara que el usuario tenga acceso sobre la Épica para crear las características.
Flujo Principal	Administración de la Características una vez creado la Épica
SubFlujos	Administrar las Características del proyecto antes de pasar a Administrar Historia
Excepciones	NA

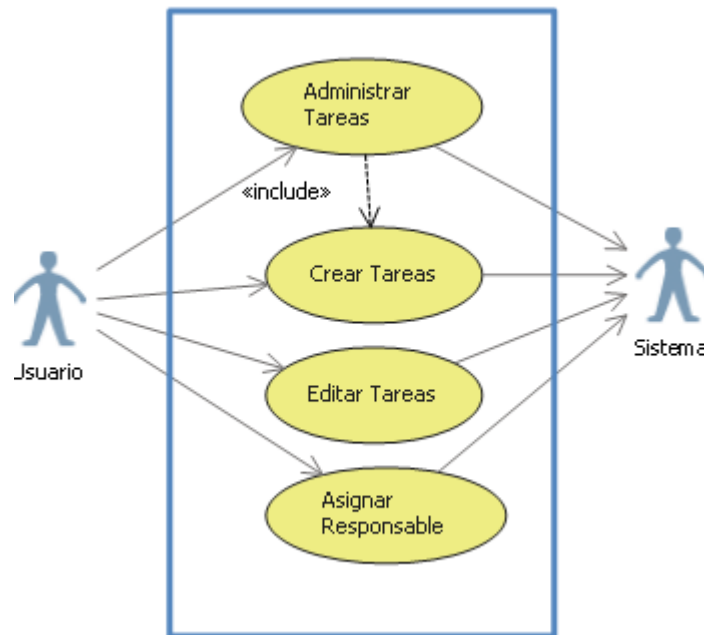
Actor	Administrador de Proyectos
Caso de Uso	Gestión del Negocio - Características
Tipo	Secundario
Descripción	El Usuario dentro del proyecto es aquel que puede gestionar los características de la Epica, en ellos se puede ver la manera en asignar los recursos proyecto, la administración de la Épica que contiene las características historias y tareas para cada usuario dentro del proyecto.



Imagen#5

Caso de Uso	Gestión de Recursos-Historias
Actores	Usuario, Administrador de proyectos - Historias, base de datos
Tipo	Es un flujo general
Propósito	Representar el registro y la edición de las historias o hitos del proyecto dentro de una Épica, crear el formulario de registro de la característica, asociar a la Épica principal del proyecto.
Resumen	Representa las historias que tiene cada característica, estas se crean una vez se asigne el proyecto y la Épica principal en ella tendremos un nivel de agrupación por encima de las tareas.
Precondiciones	El usuario debe tener acceso sobre las características de la Épica para crear las tareas.
Flujo Principal	Los eventos más importantes del caso de uso, son la administración de las Historias una vez creado la Característica
SubFlujos	Debe Administrar las características del proyecto antes de pasar a Administrar las tareas
Excepciones	NA

Actor	Administrador de Proyectos
Caso de Uso	Gestión del Negocio - Historias
Tipo	Secundario
Descripción	El Usuario dentro del proyecto es aquel que puede gestionar las historias de cada característica, en ellos se puede ver la manera en asignar los recursos proyecto, la administración de la Épica que contiene las características historias y tareas para cada usuario dentro del proyecto.

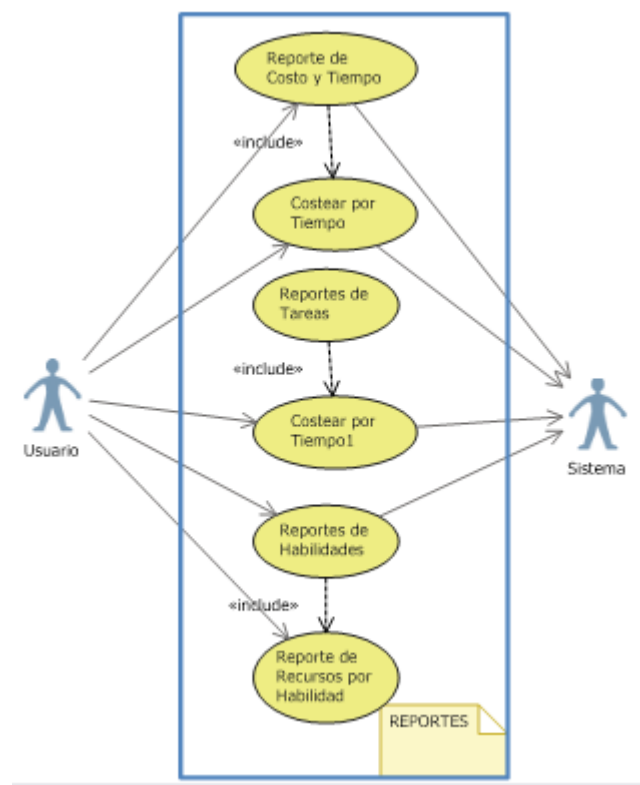


Imagen#6

Caso de Uso	Gestión de Recursos-Tareas
Actores	Actor principal es el administrador de los usuarios del proyecto - Tareas
Tipo	Es un flujo general
Propósito	Representar las capacidades y permisos que una tarea realiza. Se podrá crear, editar y asignar responsables por Tarea e Historia.
Resumen	Se validara las tareas que el administrador hace sobre las historias asociadas, cada una de ellas contiene características de asignar, crear, editar o autenticar las habilidades y usuarios dentro de la aplicación.
Precondiciones	Para satisfacer este caso de uso el usuario debe tener acceso sobre las características de las historias para crear las tareas.
Flujo Principal	Los eventos más importantes del caso de uso, son la administración de las tareas una vez creado la Historia
SubFlujos	Debe Administrar las historias del proyecto antes de pasar a Administrar las tareas
Excepciones	NA

Actor	Administrador de Proyectos
Caso de Uso	Gestión de Recursos
Tipo	Primario
Descripción	Las tareas son aquellas donde que nos permiten ver lo que hace cada característica asignada a un recurso dentro del proyecto. Está en la capacidad de organizar y ver la manera en que se va a gestionar la dirección de los usuarios de acuerdo a los recursos asignados.

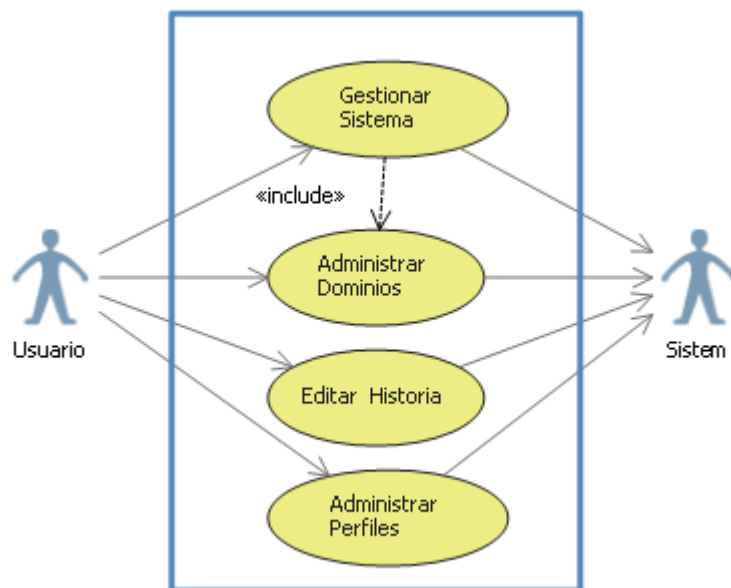
REPORTES



Imagen#7

Caso de Uso	Gestión de Recursos
Actores	Actor principal es el usuario que crea reporte de costos y tiempo.
Tipo	Es un flujo general
Propósito	La razón de ser de este caso es representar en reportes las tareas los costos, las habilidades y recursos asignados al proyecto. Se podrá crear, editar y asignar responsables y ver los costos totales.
Resumen	Este caso representa los tipos de reportes que genera el proyecto, una vez creada la Épica completa con todas sus características.
Precondiciones	Para satisfacer este caso de uso el usuario debe completar toda la Épica de Gestión de Recursos, y así poder generar los reportes.
Flujo Principal	Los eventos más importantes del caso de uso es la administración de usuarios y la creación del proyecto desde el comienzo de la épica, características, historias y tareas del proyecto.
SubFlujos	Debe ser Administrador del proyecto
Excepciones	NA

GESTIÓN DEL SISTEMA



Imagen#8

12 ESTIMACIÓN POR PUNTOS DE FUNCIÓN

PARAMETROS	SIMPLE	MEDIANA		COMPLEJA	SUB TOTAL
NUMERO DE ENTRADAS DATOS	3	15	4	6	60
NUMERO DE SALIDAS DATOS	4	12	5	7	60
NUMERO DE CONSULTAS DE DATOS	3	30	4	6	120
NUMERO DE ARCHIVOS	7	30	10	15	300
NUMERO DE INTERFACES EXTERNAS	5	4	7	10	28
TOTAL					568

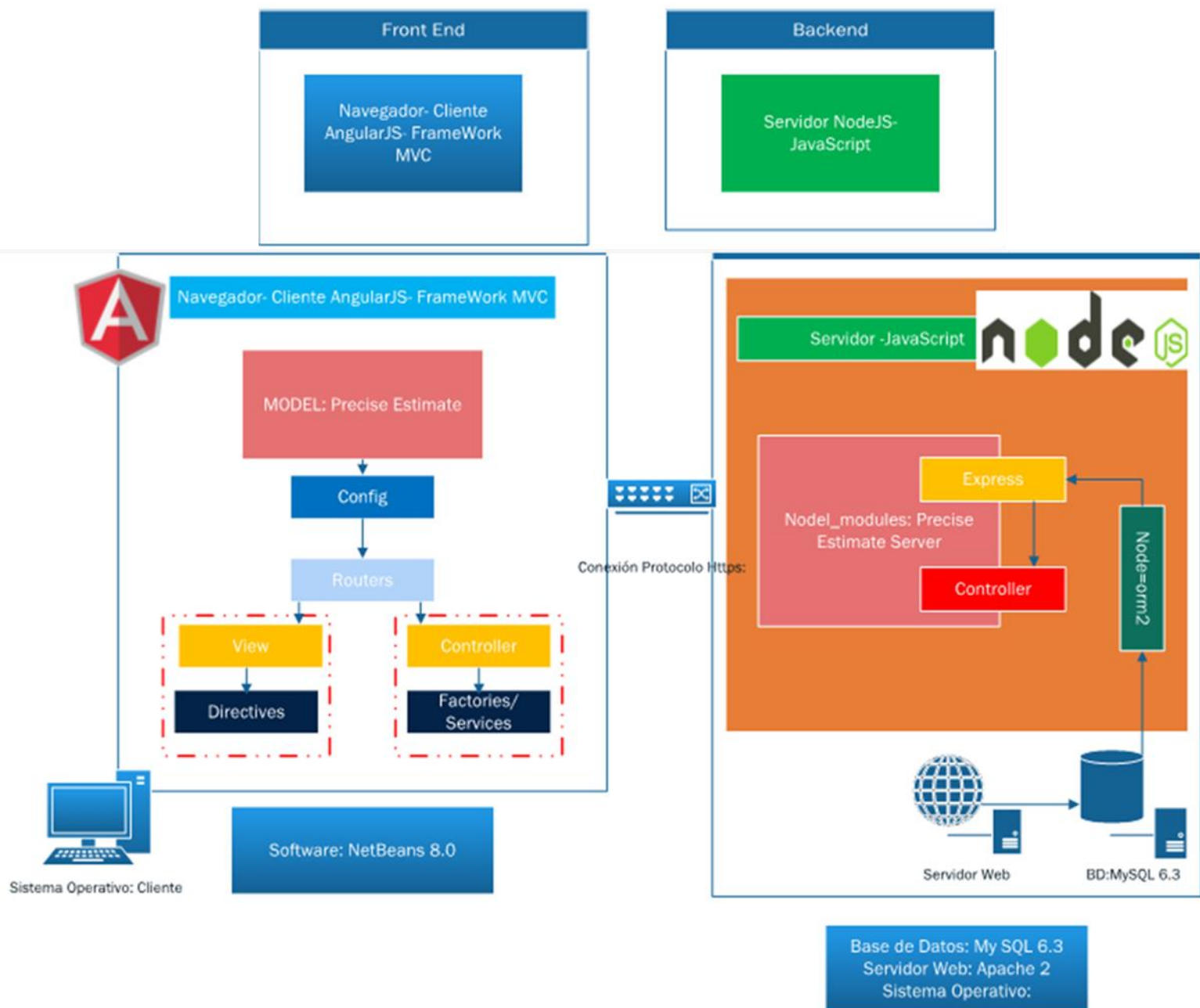
CALCULO DE FACTOR DE AJUSTE	
1.Comunicación de datos	4
2.Procesamiento distribuido	4
3.Objetivos de rendimiento	3
4.Configuracion del equipamiento	3
5.tasa de transacciones	5
6.Entrada de datos en linea	4
7.Interfase con el usuario	5
8.Actualizaciones en linea	1
9.Procesamiento complejo	0
10.Reusabilidad del codigo	2
11.Facilidad de implementacion	2
12.Facilidad de operación	0
13.Instalaciones multiples	4
14.Facilidad cambios	2
TOTAL FACTOR DE AJUSTE	32

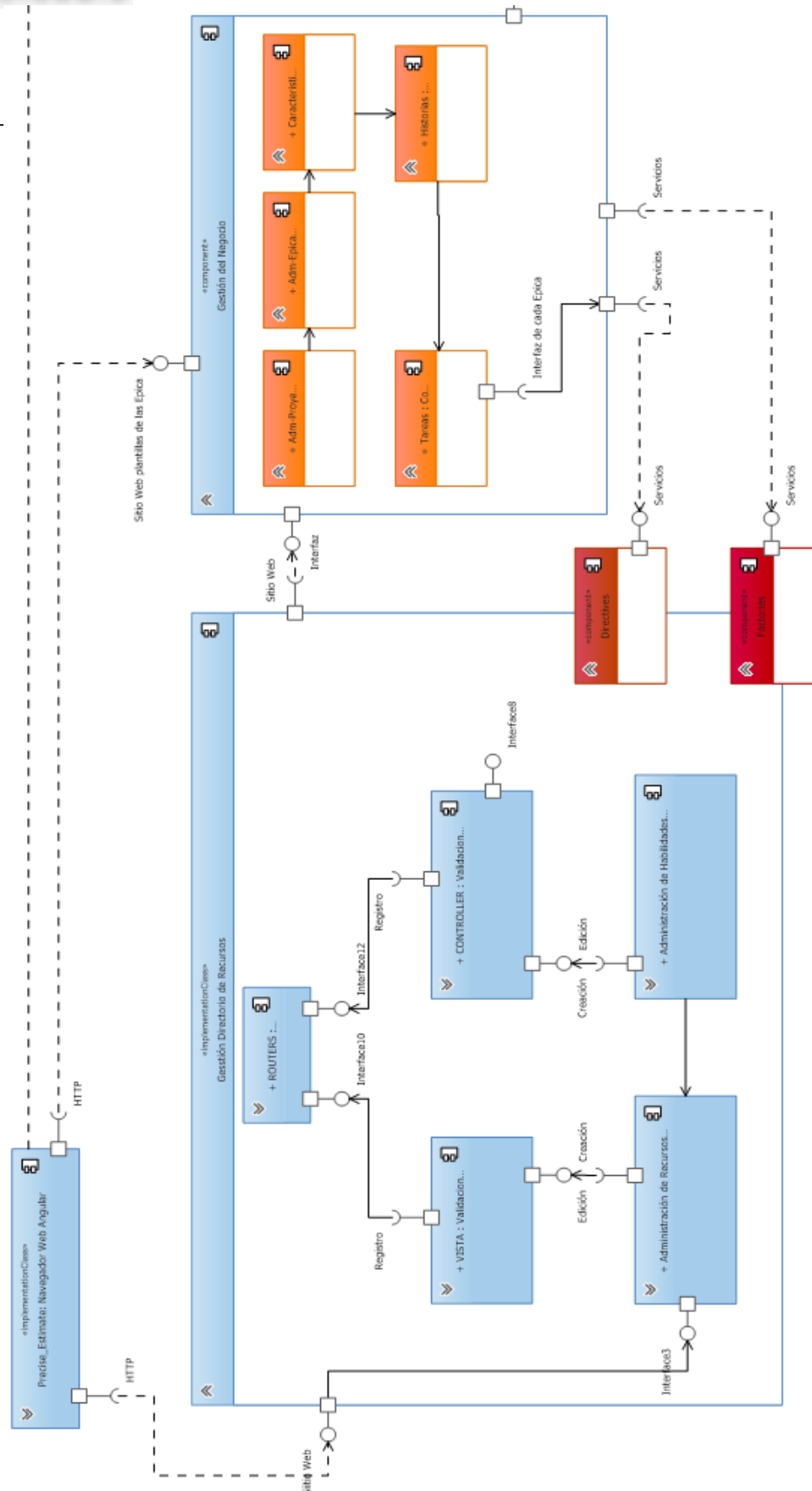
PFA	551,0
-----	-------

LINEAS DE CODIGO (PFA* (LINEAS * PF))	11019,2
ESFUERZO HORAS/PERSONA	4407,68

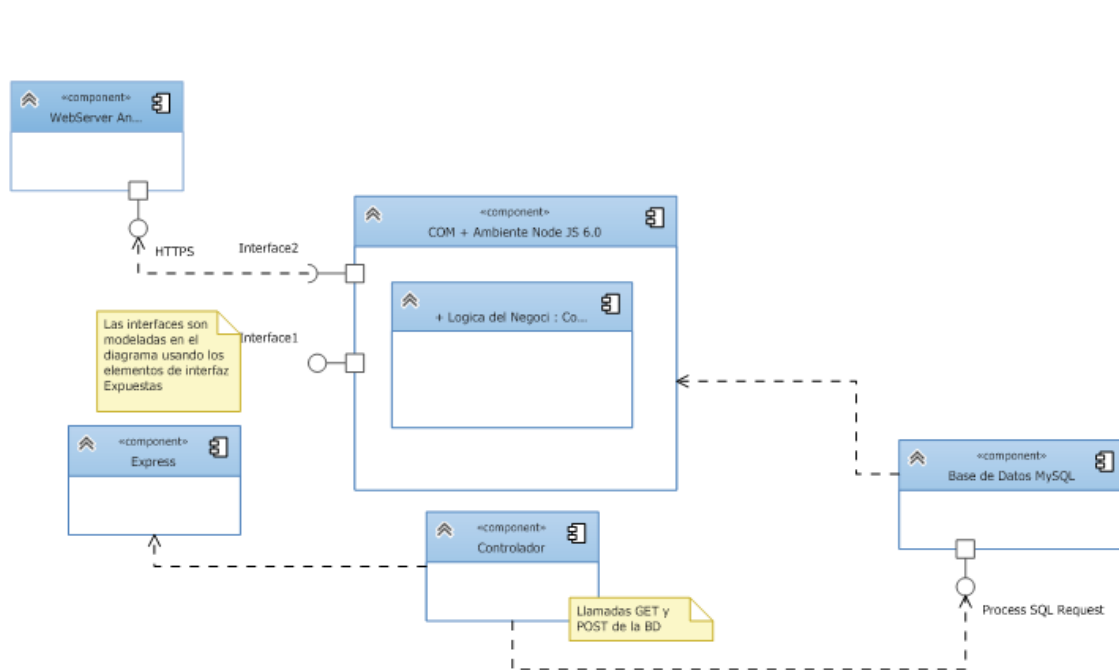
DURACION DEL PROYECTO HORAS	881,536
DURACION EN MESES	2,20384

13 DIAGRAMA DE INFRAESTRUCTURA

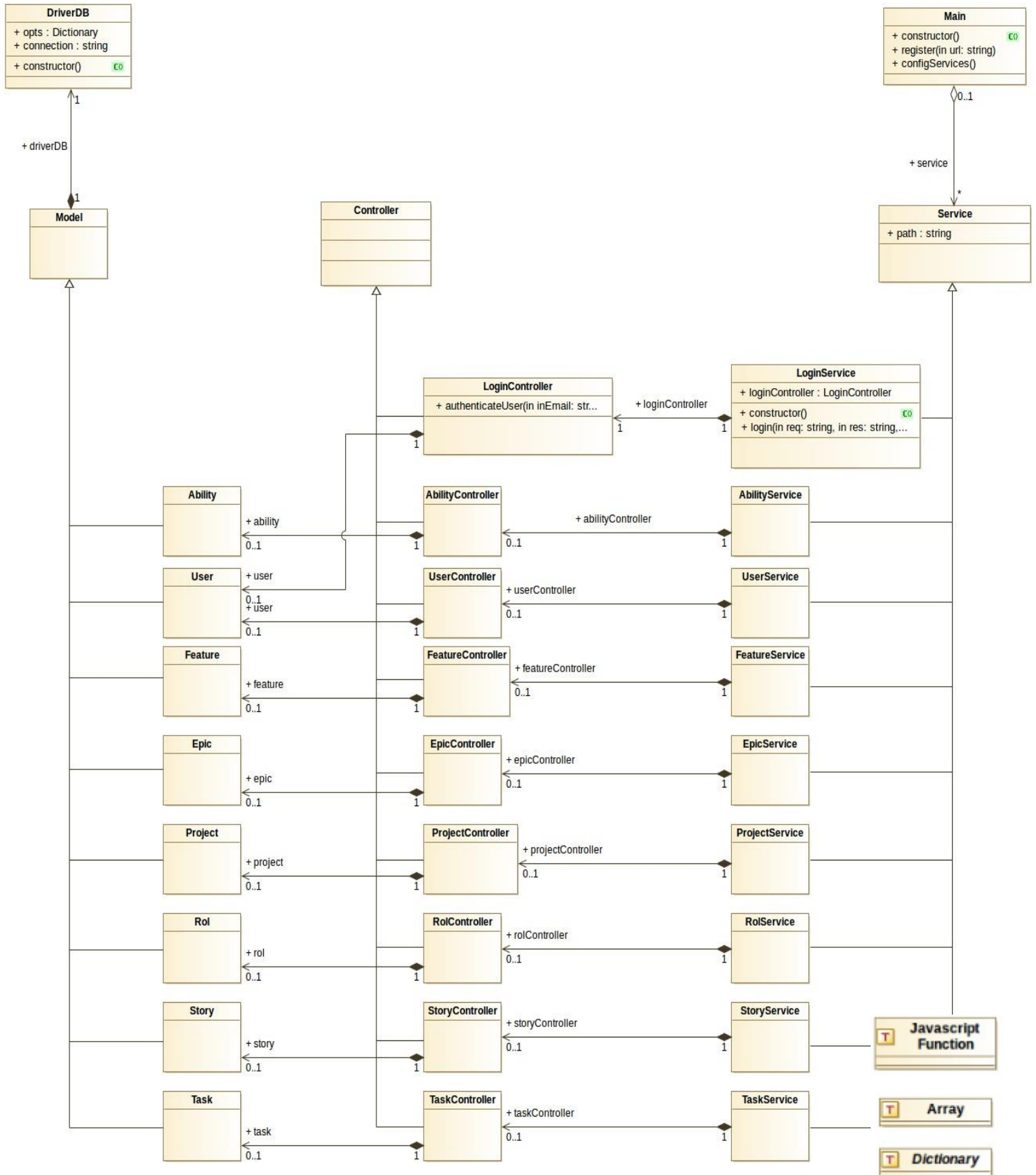




15 DIAGRAMA DE CONEXIONES Y PROTOCOLOS



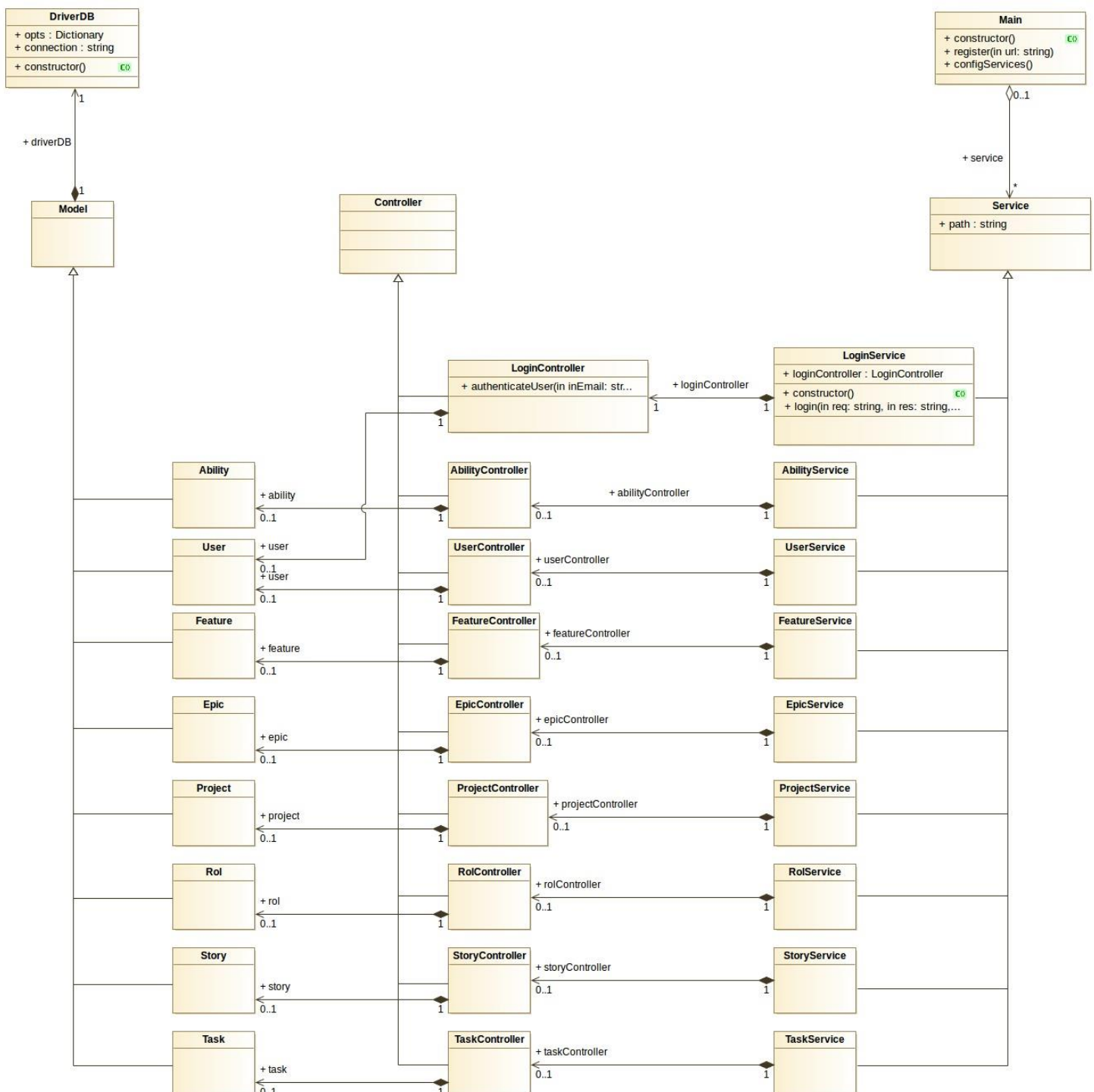
16 DIAGRAMA DE CLASES



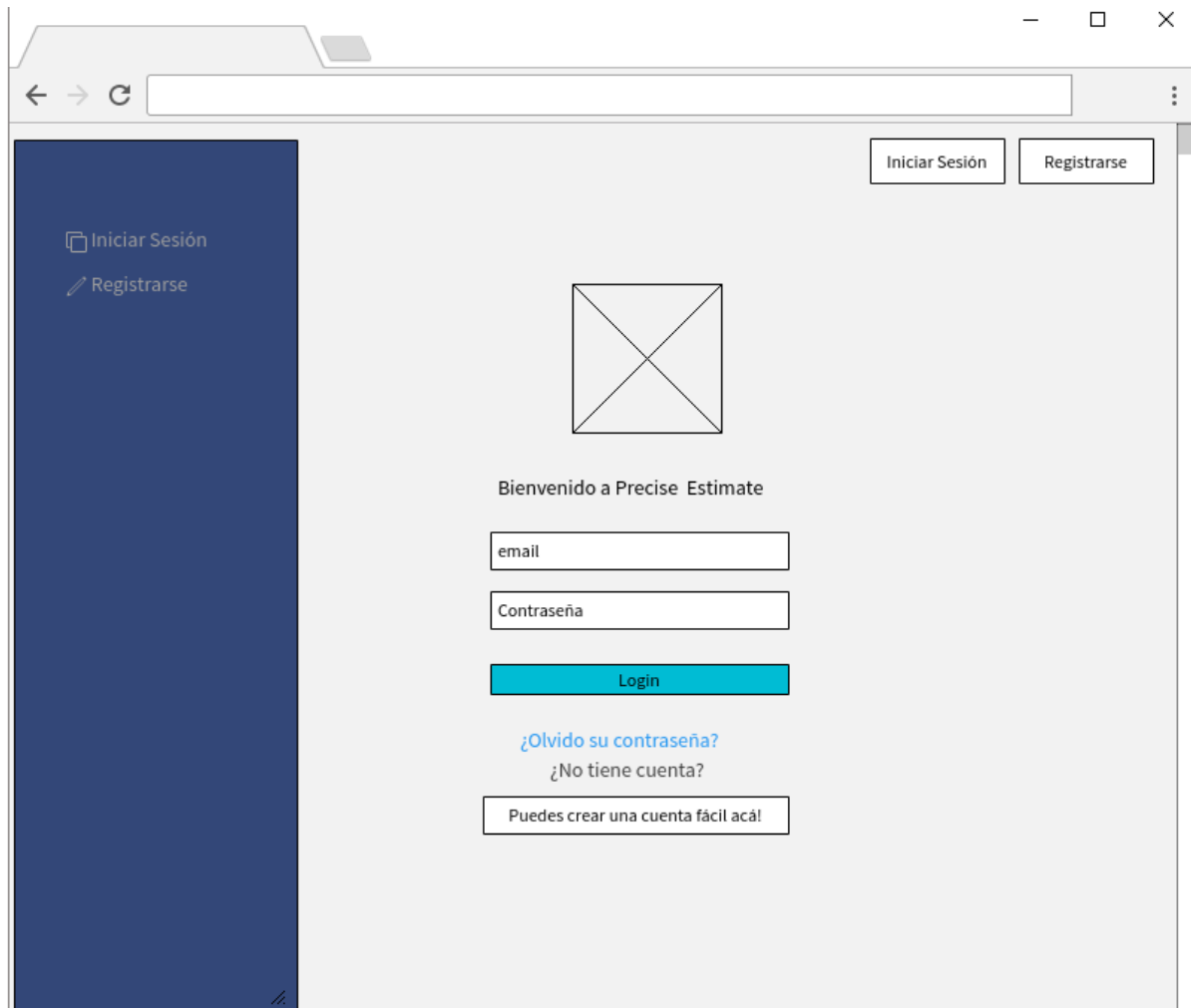
17 PATRONES DE DISEÑO

Todas las clases de Servicio, Control y Modelo implementan una interfaz que es usada para generalizar el modo de exposición de los servicios REST, el uso de Controles en los servicios y el acceso al Singleton de la base de datos desde los modelos. Al separar claramente los modelos y los controladores que los usan, se propende por el bajo acoplamiento y alta cohesión descrito en los patrones Grasp.

18 DIAGRAMAS DE NAVEGACION MOCKUPS

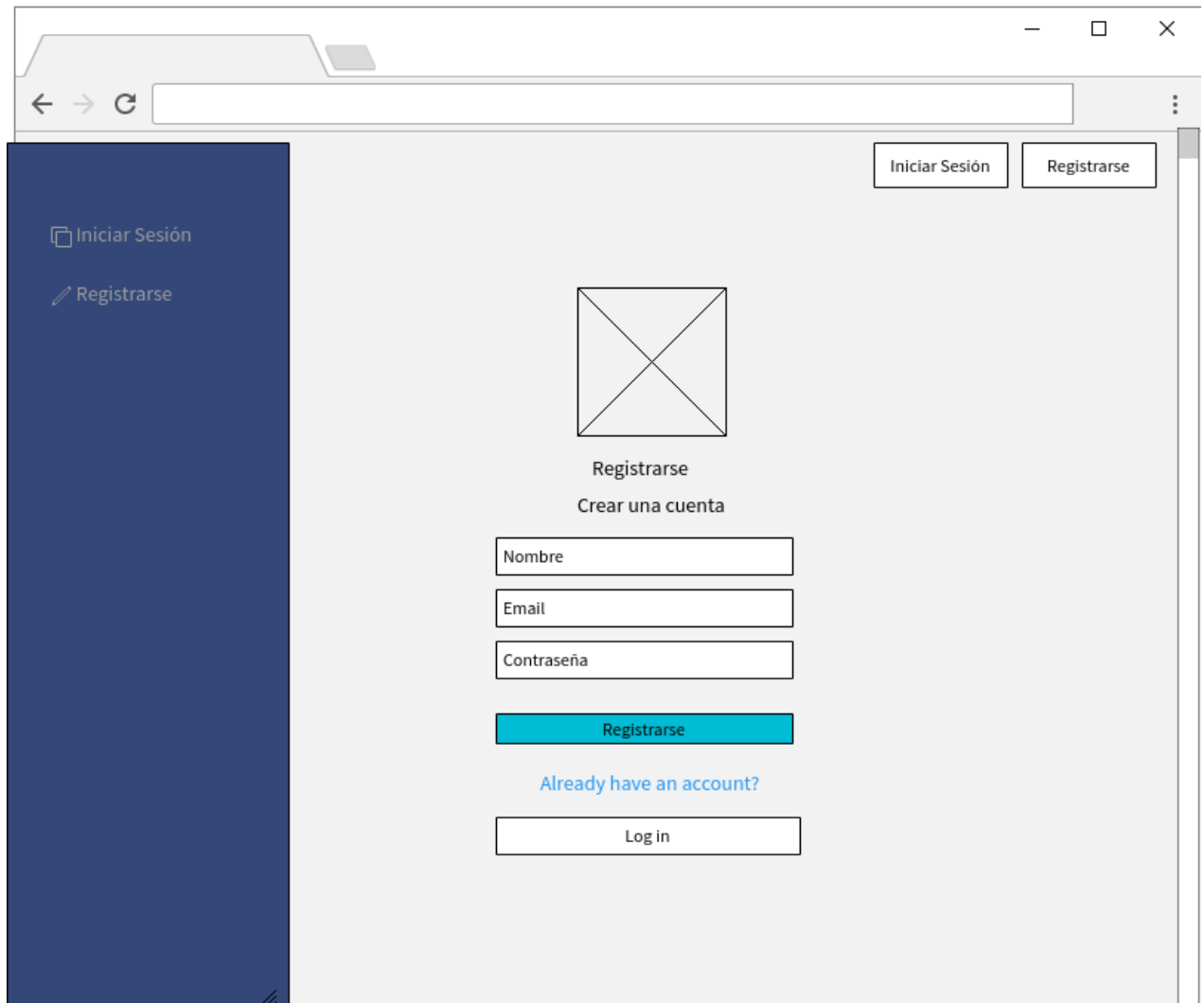


1.0. Log-in



The image shows a web browser window displaying the login page for 'Precise Estimate'. The browser's address bar is empty. On the left side of the page, there is a dark blue vertical sidebar containing two links: 'Iniciar Sesión' (with a key icon) and 'Registrarse' (with a pencil icon). In the top right corner of the page, there are two buttons: 'Iniciar Sesión' and 'Registrarse'. The main content area has a light gray background. At the top center of this area is a square placeholder with a diagonal 'X'. Below this is the text 'Bienvenido a Precise Estimate'. There are two input fields: 'email' and 'Contraseña'. Below the 'Contraseña' field is a blue 'Login' button. Underneath the button are two links: '¿Olvido su contraseña?' and '¿No tiene cuenta?'. At the bottom of the main content area is a button that says 'Puedes crear una cuenta fácil acá!'.

2.0. Registrarme



— □ ×

← → ↻

Iniciar Sesión Registrarse

Iniciar Sesión

Registrarse

Registrarse

Crear una cuenta

Nombre

Email

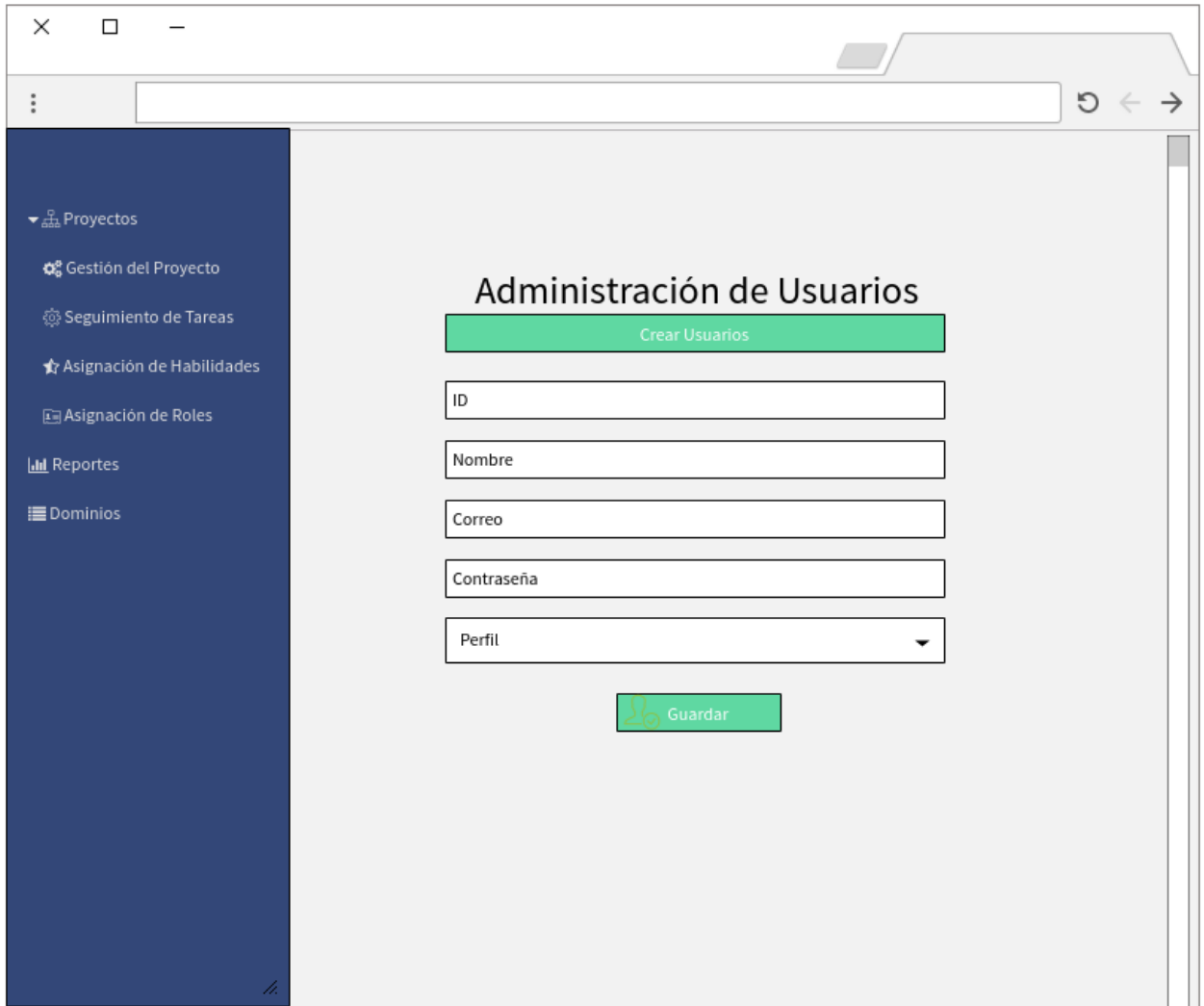
Contraseña

Registrarse

[Already have an account?](#)

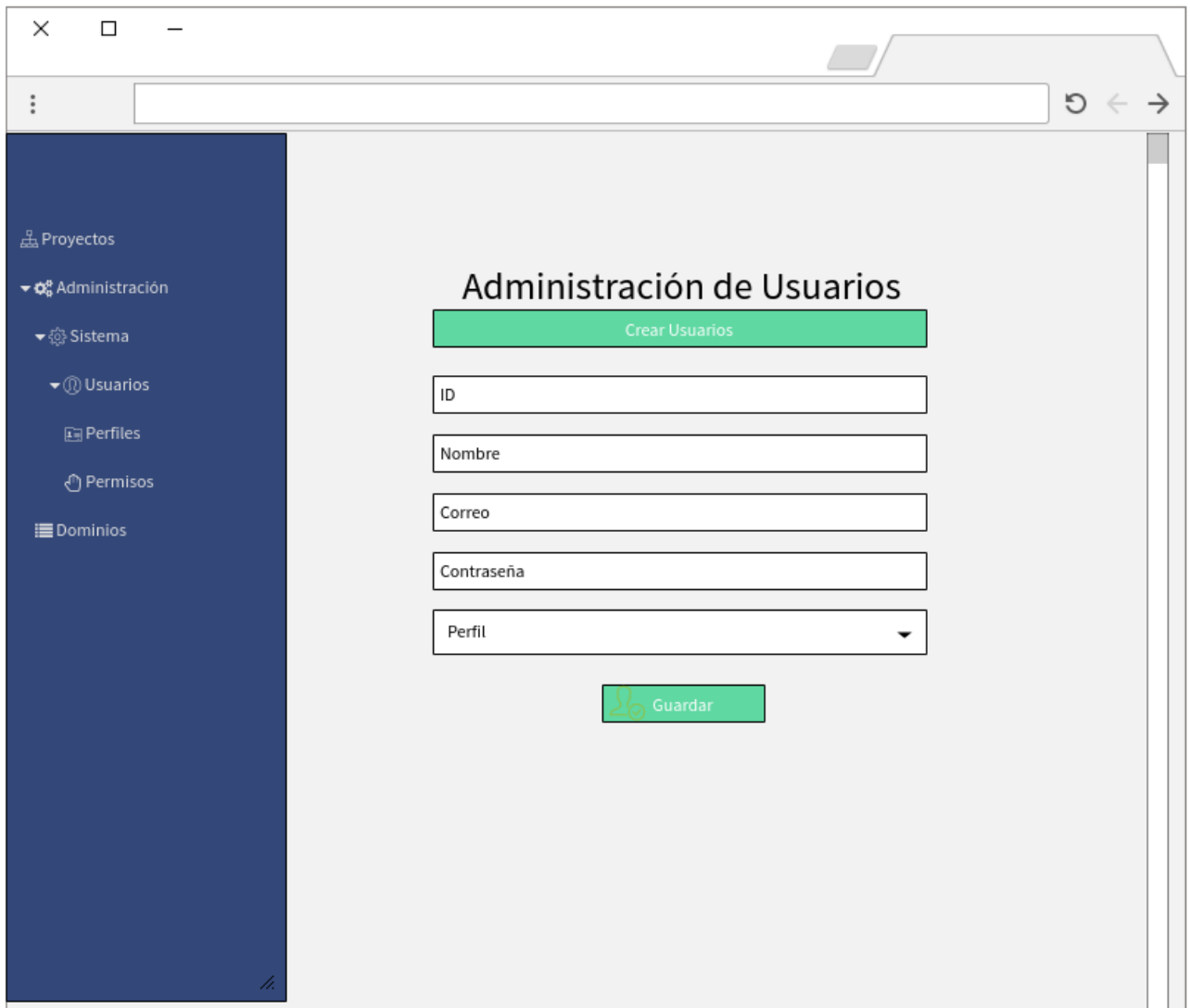
Log in

3.0. Crear Usuarios



The screenshot shows a web browser window with a dark blue sidebar on the left and a light gray main content area. The sidebar contains a menu with the following items: 'Proyectos' (with a folder icon), 'Gestión del Proyecto' (with a gear icon), 'Seguimiento de Tareas' (with a gear icon), 'Asignación de Habilidades' (with a star icon), 'Asignación de Roles' (with a document icon), 'Reportes' (with a bar chart icon), and 'Dominios' (with a list icon). The main content area is titled 'Administración de Usuarios' and features a green button labeled 'Crear Usuarios'. Below this button are five input fields: 'ID', 'Nombre', 'Correo', 'Contraseña', and 'Perfil' (which is a dropdown menu). At the bottom of the form is a green button labeled 'Guardar' with a green checkmark icon.

4.0. Administración del Sistema



Administración de Usuarios

Crear Usuarios

ID

Nombre

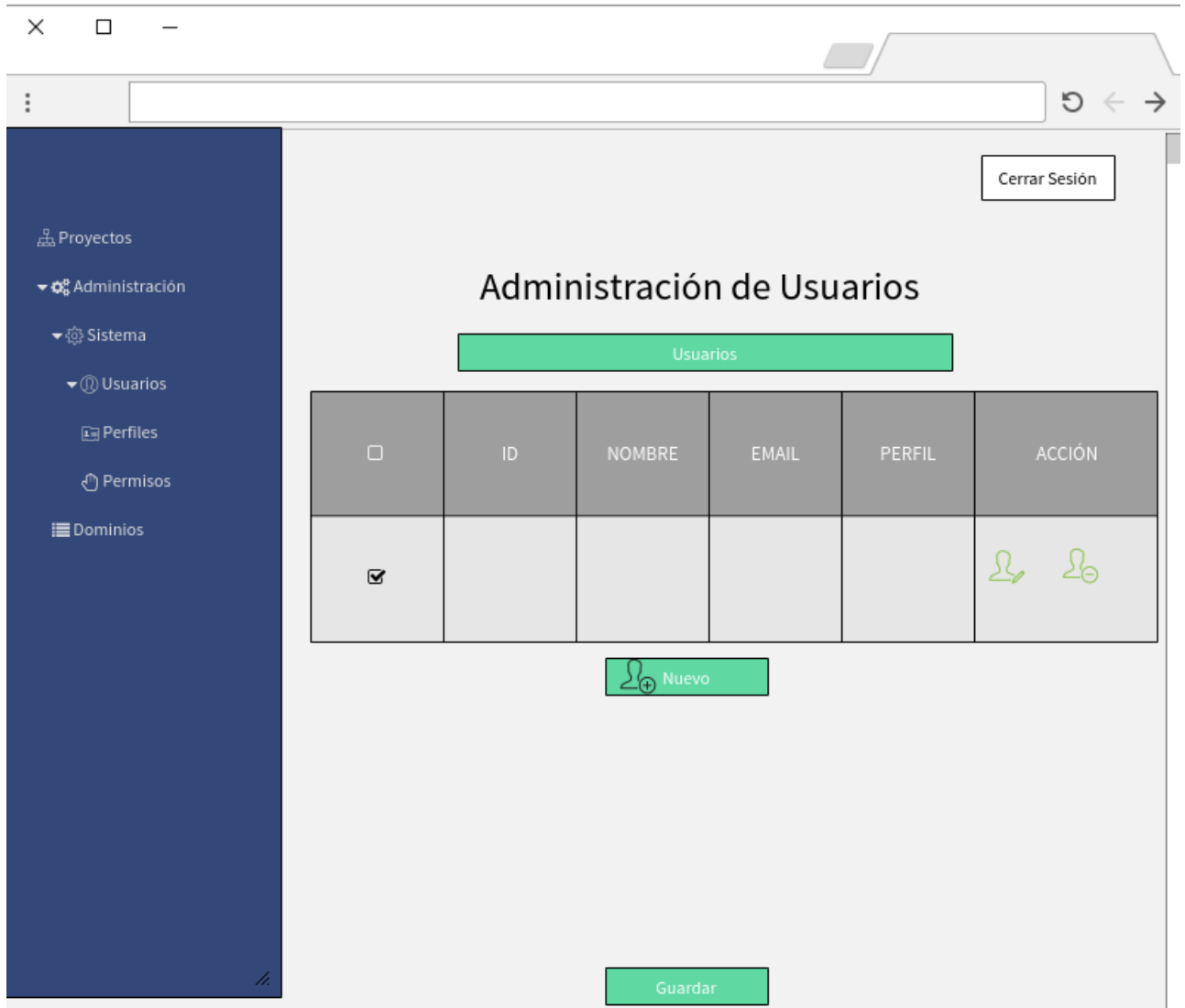
Correo

Contraseña

Perfil

Guardar



5.0. Administración de Usuarios




Cerrar Sesión

Administración de Usuarios

Usuarios

<input type="checkbox"/>	ID	NOMBRE	EMAIL	PERFIL	ACCIÓN
<input checked="" type="checkbox"/>					 

 Nuevo

Guardar

6.0. Administración de Habilidades

Proyectos

Gestión del Proyecto

Seguimiento de Tareas

Asignación de Habilidades

Asignación de Roles

Reportes

Dominios

Administración de Habilidades

Cerrar Sesión

Proyecto

Nombre del Recurso

Usuario_Prueba

Habilidades

Select

Asignar

Desasignar

Habilidades

+ Crear

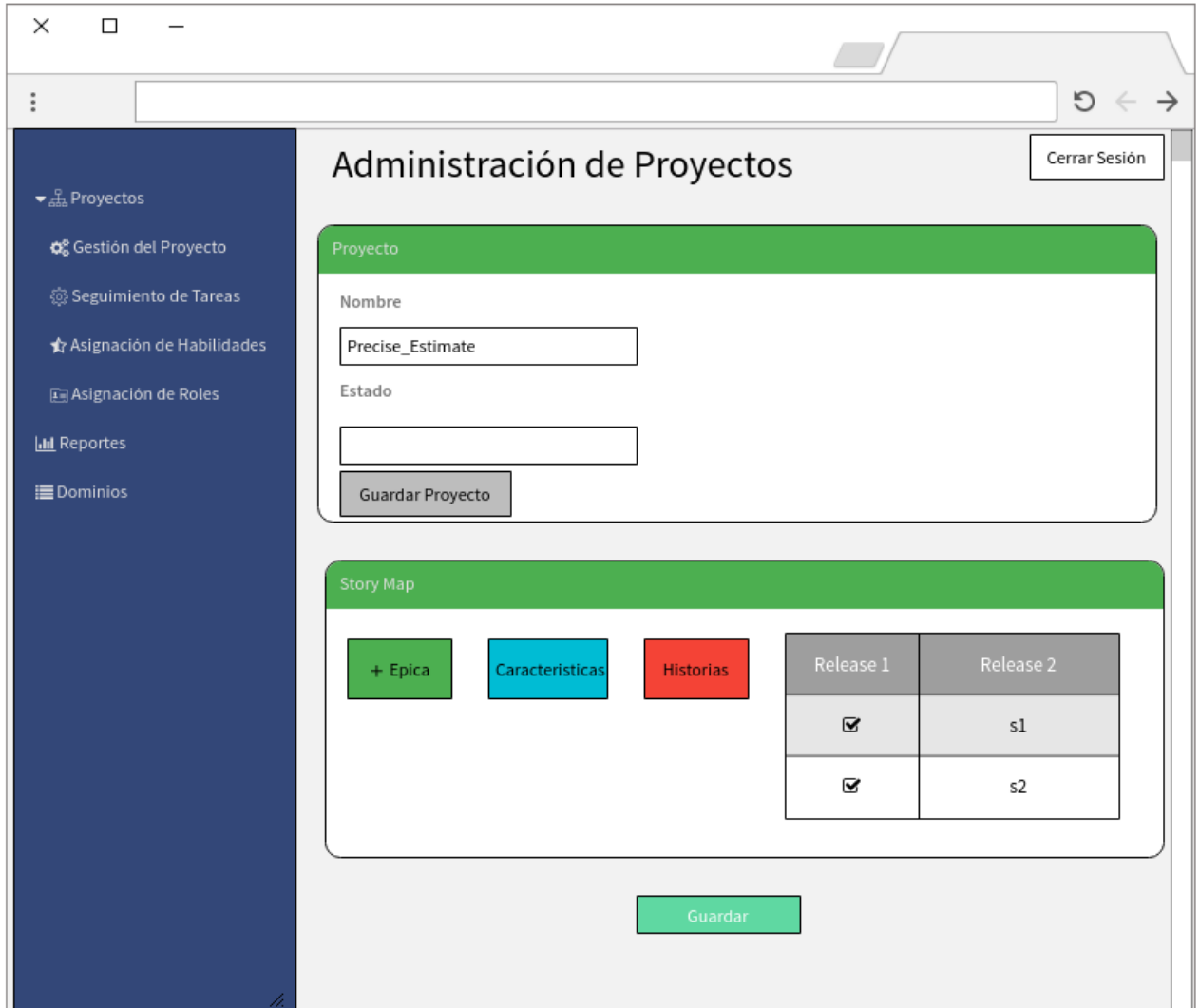
Editar

Registrar

Rol	Habilidades	Release 1	Release 2
Rol 1	Habilidad 1	<input checked="" type="checkbox"/>	s1
Rol 2	Habilidad 2	<input checked="" type="checkbox"/>	s2
Rol 3	Habilidad 3	<input checked="" type="checkbox"/>	s3
		<input checked="" type="checkbox"/>	s4

Guardar

7.0. Administración de Proyectos



The screenshot shows a web application titled "Administración de Proyectos". On the left is a dark blue sidebar with a menu containing: "Proyectos", "Gestión del Proyecto", "Seguimiento de Tareas", "Asignación de Habilidades", "Asignación de Roles", "Reportes", and "Dominios". The main content area has a header with the title and a "Cerrar Sesión" button. Below the header, there are two main sections: "Proyecto" and "Story Map".

Proyecto Section:

Nombre:

Estado:

Story Map Section:

Below the title, there are three buttons: "+ Epica" (green), "Características" (blue), and "Historias" (red). To the right is a table with two columns: "Release 1" and "Release 2".

Release 1	Release 2
<input checked="" type="checkbox"/>	s1
<input checked="" type="checkbox"/>	s2

At the bottom of the Story Map section is a green "Guardar" button.

Cerrar Sesión

Administración de Épica

Proyecto

Nombre del Proyecto

Registro Usuarios

Select ▼

Guardar Épica

ÉPICA

+ Épica

Épica	Características	Historias
Épica 1	Característica 1	Historias 1
Épica 2	Característica 2	Historias 2
Épica 3	Característica 3	Historias 3

Nombre de la Épica ▼
 Edición de la Épica ▼

Release 1	Release 2
<input checked="" type="checkbox"/>	R1
<input checked="" type="checkbox"/>	R2
<input checked="" type="checkbox"/>	R3
<input checked="" type="checkbox"/>	R4

Guardar

9.0 Características

×

□

—

⋮

↻ ← →

▼ Proyectos

Gestión del Proyecto

Seguimiento de Tareas

Asignación de Habilidades

Asignación de Roles

Reportes

Dominios

Administración de Características

Cerrar Sesión

Proyecto

Nombre del Proyecto

Precise_Estimate

Registro Usuarios

Select ▼

Asignar

Desasignar

Características

+ Crear

✎ Editar

Característica	Historias	Release 1	Release 2
Característica 1	Historias 1	<input checked="" type="checkbox"/>	s1
Característica 2	Historias 2	<input checked="" type="checkbox"/>	s2
Característica 3	Historias 3	<input checked="" type="checkbox"/>	s3
		<input checked="" type="checkbox"/>	s4

Guardar

10. Historias

✕

□

—

⋮

↻ ← →

▼ Proyectos

Gestión del Proyecto

Seguimiento de Tareas

Asignación de Habilidades

Asignación de Roles

Reportes

Dominios

Administración de Historias

Cerrar Sesión

Proyecto

Nombre del Proyecto

Precise_Estimate

Registro Usuarios

Select ▼

Asignar

Desasignar

Historias

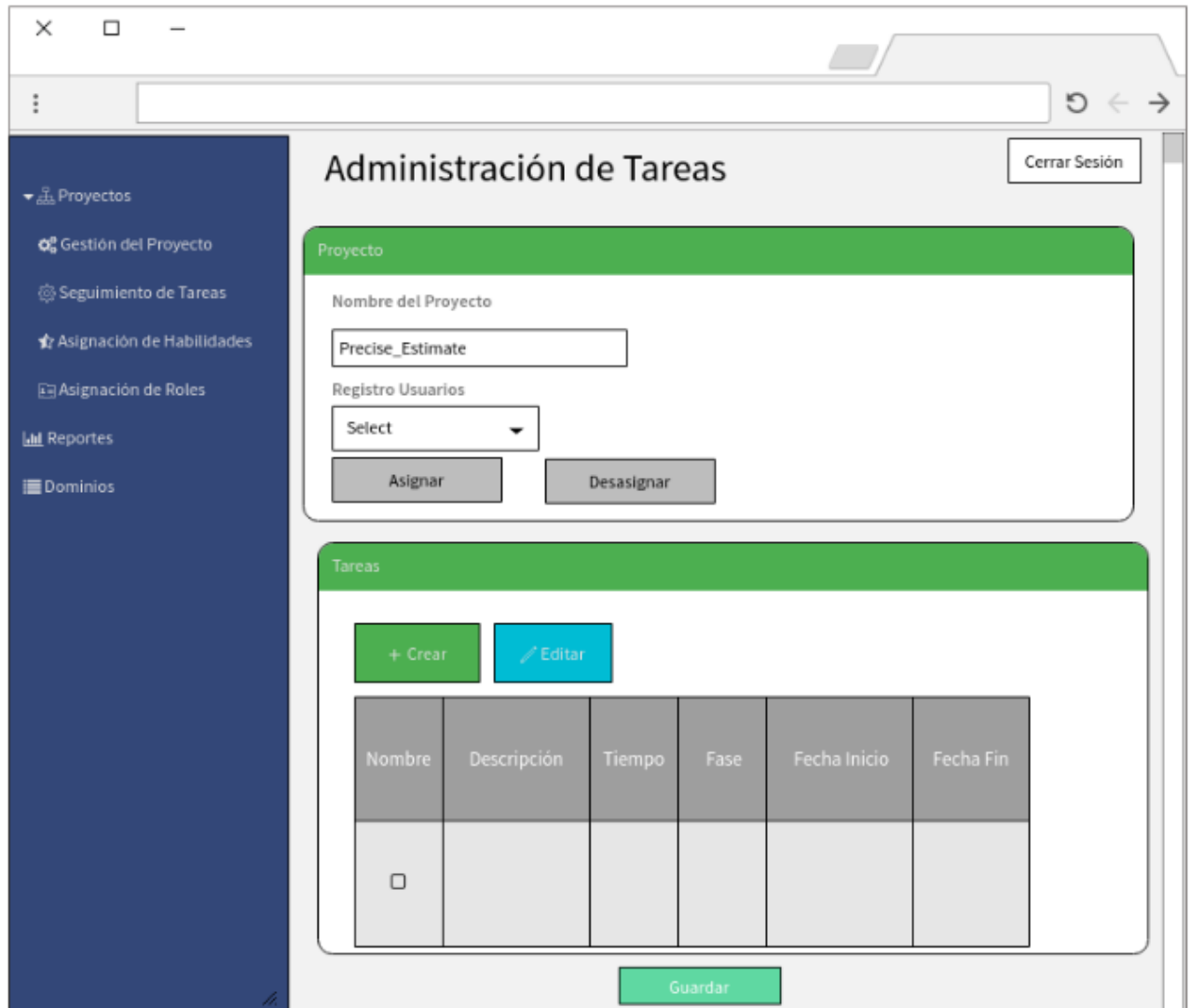
+ Crear

✎ Editar

Historia	Tareas	Release 1	Release 2
Historia 1	Tareas 1	<input checked="" type="checkbox"/>	s1
Historia 2	Tareas 2	<input checked="" type="checkbox"/>	s2
Historia 3	Tareas 3	<input checked="" type="checkbox"/>	s3
		<input checked="" type="checkbox"/>	s4

Guardar

11. Tareas



The screenshot shows a web application titled "Administración de Tareas". On the left is a dark blue sidebar with a menu containing: "Proyectos", "Gestión del Proyecto", "Seguimiento de Tareas", "Asignación de Habilidades", "Asignación de Roles", "Reportes", and "Dominios". The main content area has a header "Administración de Tareas" and a "Cerrar Sesión" button. Below the header, there are two sections: "Proyecto" and "Tareas".

The "Proyecto" section contains a form with the following elements:

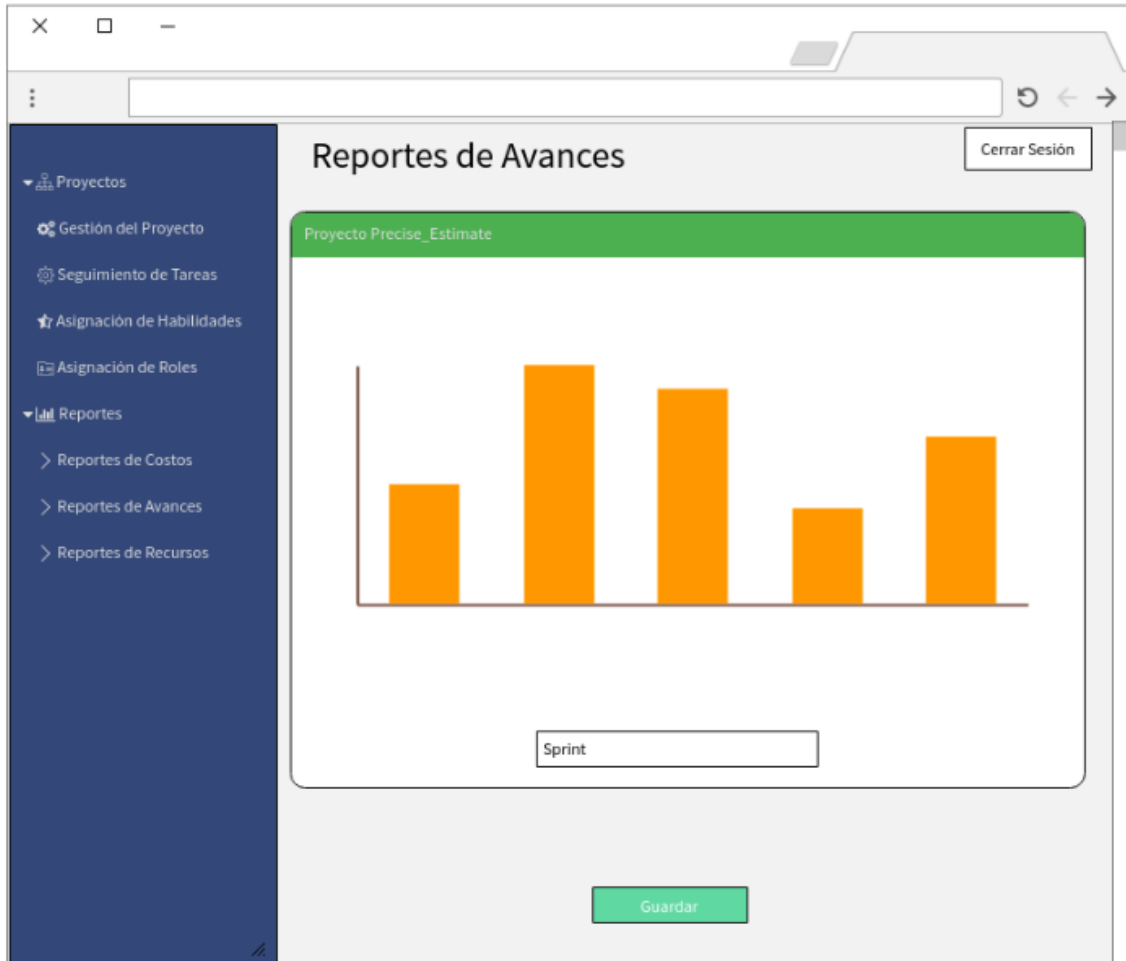
- Label: "Nombre del Proyecto"
- Text input: "Precise_Estimate"
- Label: "Registro Usuarios"
- Dropdown menu: "Select"
- Buttons: "Asignar" and "Desasignar"

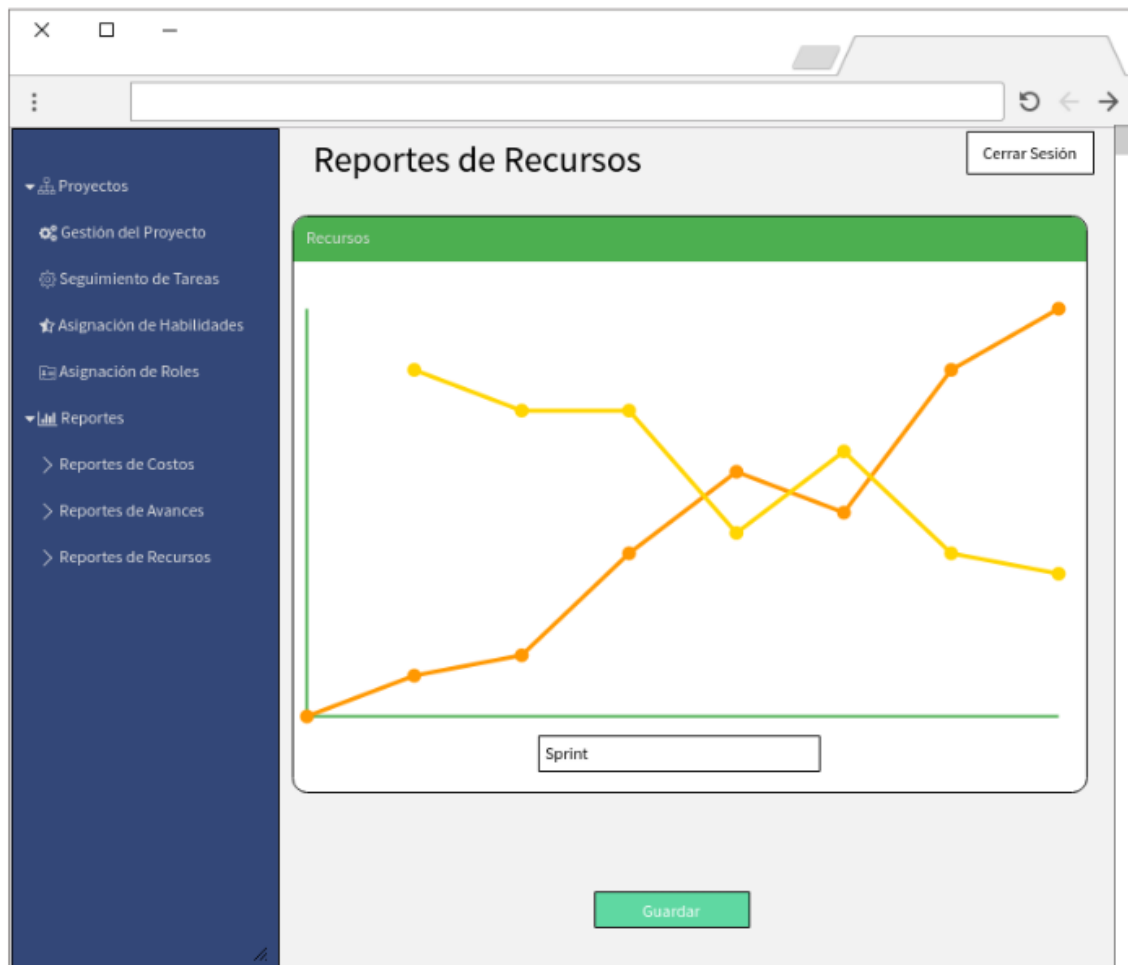
The "Tareas" section contains a table with the following structure:

	Nombre	Descripción	Tiempo	Fase	Fecha Inicio	Fecha Fin
<input type="checkbox"/>						

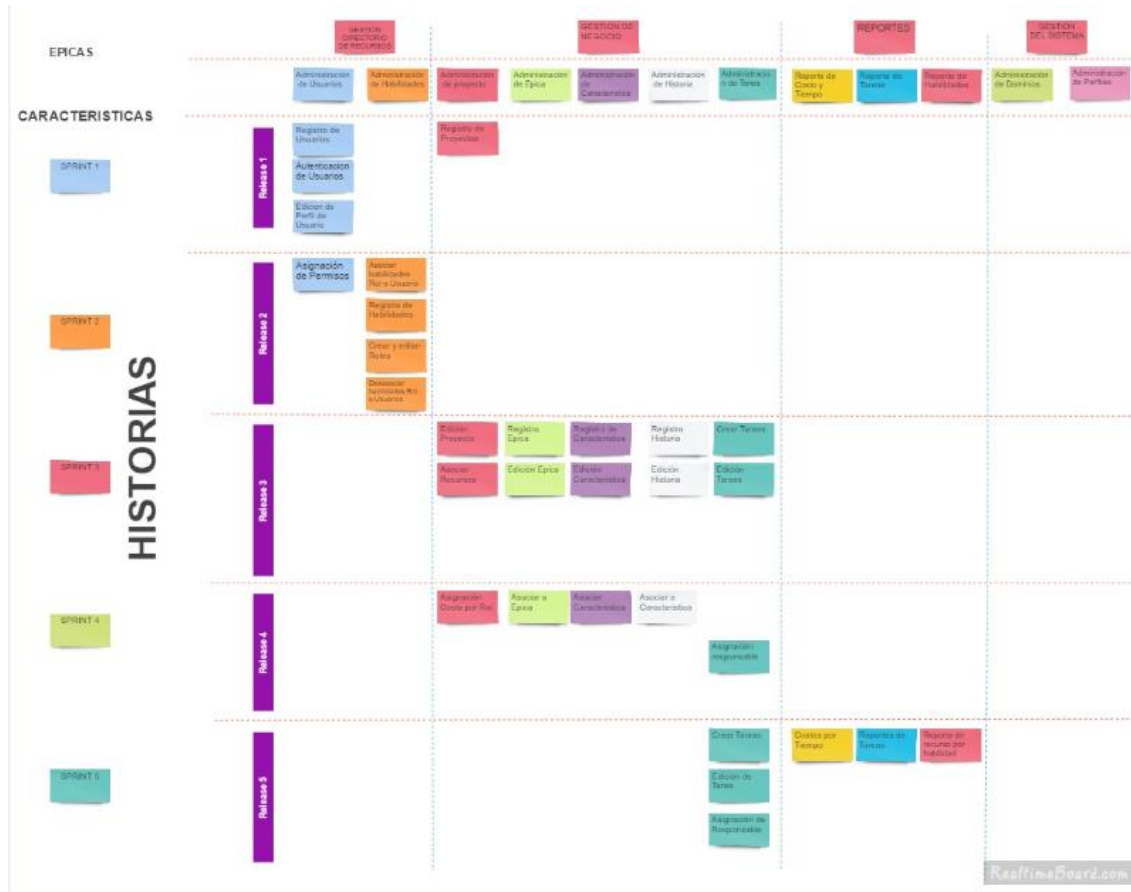
Below the table is a "Guardar" button. Above the table, there are two buttons: "+ Crear" (green) and "Editar" (blue).

12. Reportes



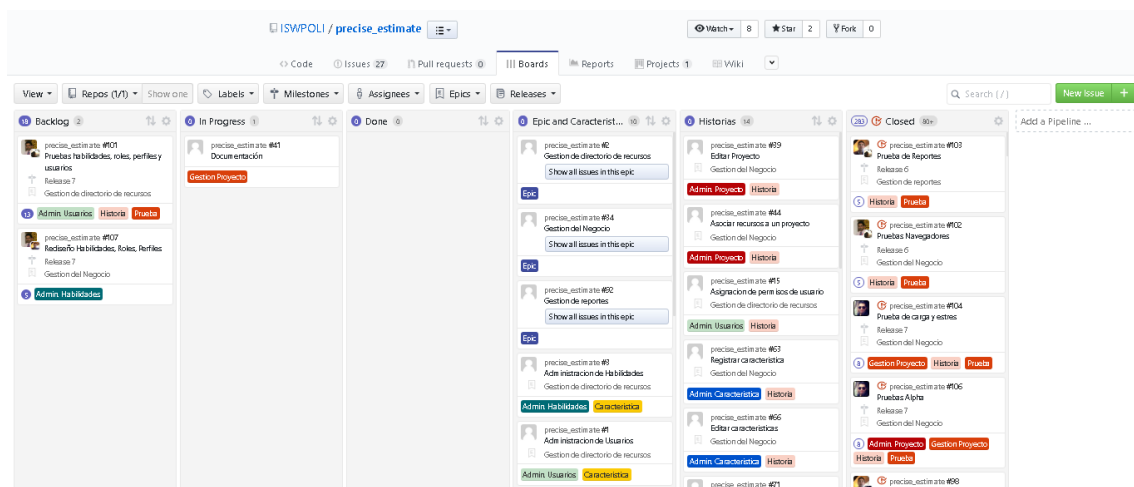


19 HISTORY MAP – CRONOGRAMA

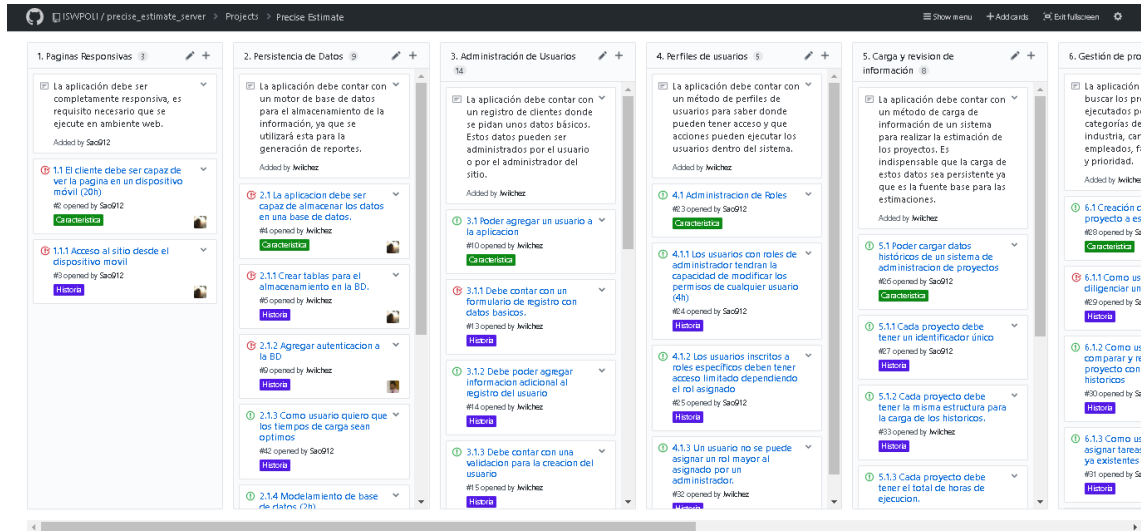


20 RELEASE PLANNING

Precise Estimate



Precise Estimate Server



21 CRONOGRAMA DEL PROYECTO

Nombres de los recursos	ROL	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	% completado
Felipe Cano, Jhon Isaza	SCRUM MASTER, DESARROLLADOR	Objetivos del Sistema	0,5 días	lun 13/02/17	lun 13/02/17	100%
Felipe Cano	SCRUM MASTER, DESARROLLADOR	Describir la solución de las necesidades actuales del negocio	1 día	lun 13/02/17	lun 13/02/17	100%
Felipe Cano	SCRUM MASTER, DESARROLLADOR	Requerimientos del Proyecto	0,5 días	jue 16/02/17	jue 16/02/17	100%
Jaime Wilchez	SCRUM MASTER, DESARROLLADOR	Funcionales	1 día	jue 16/02/17	jue 16/02/17	100%
Jhon Isaza	SCRUM MASTER, DESARROLLADOR	No Funcionales	1 día	jue 16/02/17	jue 16/02/17	100%
Jhon Isaza	ANALISTA	Cronograma del Proyecto Fase 1	0,5 días	jue 16/02/17	jue 16/02/17	95%
Jhon Isaza	ANALISTA	Estimación de Tiempo vs Uso	1 día	dom 26/02/17	dom 26/02/17	95%
Sebastian Aguirre	SCRUM MASTER, DESARROLLADOR	Diseño del Modelo Relacional	0,75 días	jue 23/02/17	jue 23/02/17	100%
Sebastian Aguirre	SCRUM MASTER, DESARROLLADOR	Capa Lógica y Capa de Datos	0,5 días	sáb 25/02/17	sáb 25/02/17	5%
Sebastian Aguirre	SCRUM MASTER, DESARROLLADOR	Diseño de la capa de negocio y la capa de los datos incluido la comunicación de la aplicación la base de datos.	13 días	sáb 25/02/17	mar 14/03/17	5%
Jhon Isaza	ANALISTA	Documento de Especificación de Requisitos (ERS)	0,75 días	sáb 25/02/17	sáb 25/02/17	100%
Sebastian Aguirre	ANALISTA DISEÑADOR	Descripción del Modelo del Ciclo de Vida	0,5 días	dom 26/02/17	dom 26/02/17	100%
Felipe Cano;Jaime Wilchez	ANALISTA DISEÑADOR	Diagrama de Clases y Secuencia	0,5 días	dom 26/02/17	dom 26/02/17	100%
Felipe Cano;Jaime Wilchez	DESARROLLADOR	Diagrama de Clases y Secuencia	0,5 días	dom 26/02/17	dom 26/02/17	100%
Felipe Cano	SCRUM MASTER, DESARROLLADOR	Calidad del Software	7 días	mié 22/02/17	jue 2/03/17	39%
Jaime Wilchez	SCRUM MASTER, DESARROLLADOR	Evidencias Pruebas del Sistema	7 días	mié 22/02/17	jue 2/03/17	7%
Jaime Wilchez	SCRUM MASTER, DESARROLLADOR	Evidencias Pruebas Unitarias	7 días	mié 22/02/17	jue 2/03/17	55%
Felipe Cano	SCRUM MASTER, DESARROLLADOR	Evidencias Pruebas Funcionales	7 días	mié 22/02/17	jue 2/03/17	55%
Jhon Isaza;Jaime Wilchez	SCRUM MASTER, DESARROLLADOR	Desarrollo (Interfaz de Usuario)	7 días	mié 22/02/17	jue 2/03/17	100%
Sebastian Rojas	DESARROLLADOR	Pruebas de Requerimientos	0,5 días	mié 1/03/17	mié 1/03/17	100%
Jhon Isaza;Sebastian Aguirre;Felipe Cano;Jaime Wilchez	DESARROLLADOR	Log-In ; Administración de Usuarios ; Administración de Proyectos	13 días	mar 14/02/17	jue 2/03/17	95%

22 METODOLOGIA DE TRABAJO

Con Scrum buscamos tener un proceso en el que se aplican de manera regular un conjunto de buenas prácticas para trabajar colaborativamente, en equipo, y obtener el mejor resultado posible del proyecto.

En esta metodología se realizan entregas parciales y regulares del producto final, priorizadas por el beneficio que aportan al receptor del proyecto. Por ello, Scrum está especialmente indicado para proyectos en entornos complejos, donde se necesita obtener resultados pronto, donde los requisitos son cambiantes, donde la innovación, la competitividad, la flexibilidad y la productividad son fundamentales.

Scrum también se utiliza para resolver situaciones en que no se está entregando al cliente lo que necesita, cuando las entregas se alargan demasiado, los costes se disparan o la calidad no es aceptable, cuando se necesita capacidad de reacción ante la competencia, cuando la moral de los equipos es baja y la rotación alta, cuando es necesario identificar y solucionar ineficiencias sistemáticamente o cuando se quiere trabajar utilizando un proceso especializado en el desarrollo de producto.

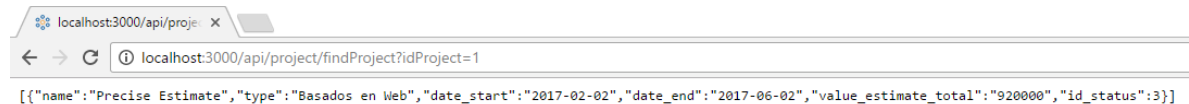
BENEFICIOS

- Cumplimiento de expectativas
- Flexibilidad a cambios
- Reducción del Time to Market
- Mayor calidad del software
- Mayor productividad
- Maximiza el retorno de la inversión (ROI)
- Predicciones de tiempos
- Reducción de riesgos

23 PRUEBAS DE SERVICIOS

Nombre: Buscar Proyecto por id

Evidencia:

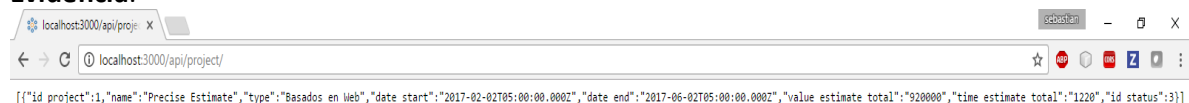


Resultado: Exitoso

Tiempo de respuesta: 1s

Nombre: Listado de proyectos

Evidencia:

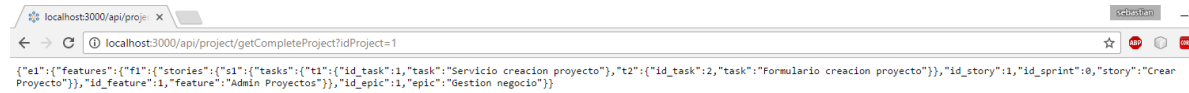


Resultado: Exitoso

Tiempo de respuesta: 1s

Nombre: Proyecto completo con épicas, características, historias y usuarios

Evidencia:



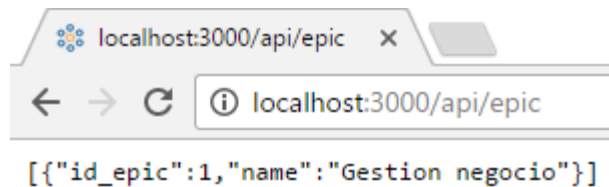
```
{
  "id": 1,
  "name": "Proyecto completo con épicas, características, historias y usuarios",
  "description": "Proyecto completo con épicas, características, historias y usuarios",
  "id_feature": 1,
  "feature": "Admin Proyectos",
  "id_epic": 1,
  "epic": "Gestion negocio",
  "id_story": 1,
  "story": "Crear Proyecto",
  "id_task": 1,
  "task": "Servicio creacion proyecto",
  "id_sprint": 0,
  "sprint": "Formulario creacion proyecto"
}
```

Resultado: Exitoso

Tiempo de respuesta: 1s

Nombre: Listado de épicas

Evidencia:



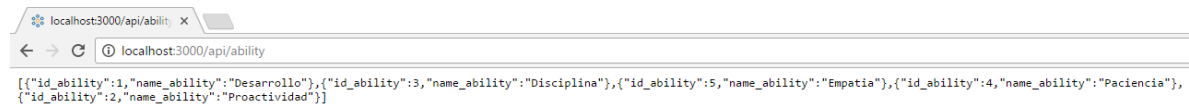
```
[{"id_epic": 1, "name": "Gestion negocio"}]
```

Resultado: Exitoso

Tiempo de respuesta: 1s

Nombre: Listado de habilidades

Evidencia:



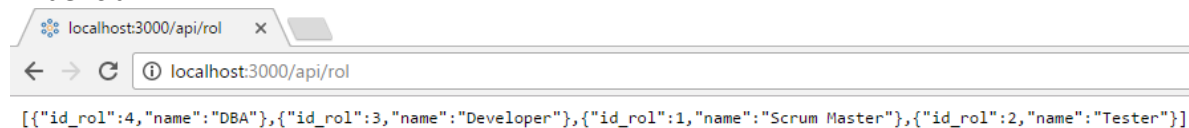
```
[{"id_ability": 1, "name_ability": "Desarrollo"}, {"id_ability": 3, "name_ability": "Disciplina"}, {"id_ability": 5, "name_ability": "Empatia"}, {"id_ability": 4, "name_ability": "Paciencia"}, {"id_ability": 2, "name_ability": "Proactividad"}]
```

Resultado: Exitoso

Tiempo de respuesta: 1s

Nombre: Listado de roles

Evidencia:

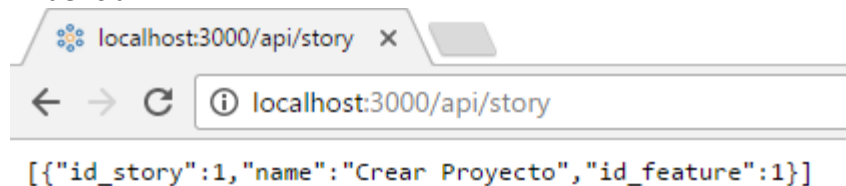


```
[{"id_rol": 4, "name": "DBA"}, {"id_rol": 3, "name": "Developer"}, {"id_rol": 1, "name": "Scrum Master"}, {"id_rol": 2, "name": "Tester"}]
```

Resultado: Exitoso

Nombre: Listado de roles

Evidencia:

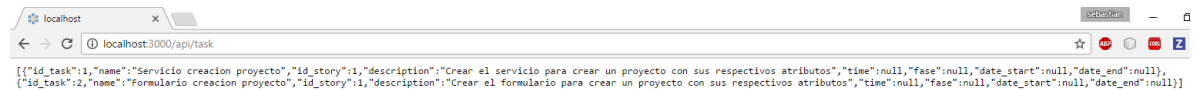


```
[{"id_story": 1, "name": "Crear Proyecto", "id_feature": 1}]
```

Resultado: Exitoso

Nombre: Listado de tareas

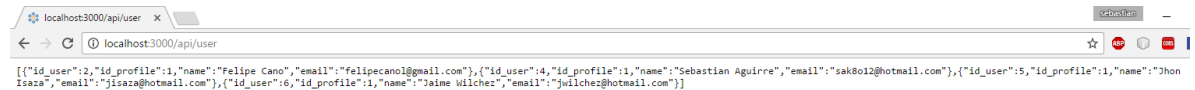
Evidencia:



Resultado: Exitoso

Nombre: Listado de usuarios

Evidencia:



Resultado: Exitoso

24 PRUEBAS NO FUNCIONALES CARGA Y ESTRÉS

Objetivo	Probar que se realizan, desde una perspectiva, para determinar lo rápido que realiza una tarea un sistema en condiciones particulares de trabajo. También puede servir para validar y verificar otros atributos de la calidad del sistema, tales como la escalabilidad, fiabilidad y uso de los recursos.
Componente a probar	Este es el tipo más sencillo de pruebas de rendimiento. Una prueba de carga se realiza generalmente para observar el comportamiento de una aplicación bajo una cantidad de peticiones esperada. En este caso 1000 peticiones para 5000 usuarios. Esta prueba puede mostrar los tiempos de respuesta de todas las transacciones importantes de la aplicación.

Enfoque metodológico	<p>De Carga (Load test): pruebas para determinar y validar la respuesta de la aplicación cuando es sometida a una carga de usuarios y/o transacciones que se espera en el ambiente de producción. Ejemplo: verificar la correcta respuesta de la aplicación ante el alta de 1000 usuarios en forma simultánea. Se compara con el volumen esperado.</p> <p>De rendimiento (performance test): estas pruebas se realizan para medir la respuesta de la aplicación a distintos volúmenes de carga esperados (cantidad de usuarios y/o peticiones). Ejemplo: velocidad de respuesta al procesar el ingreso de 10, 100 y 1000 usuarios en forma simultánea. Se compran con el rendimiento esperado.</p> <p>De Estrés (stress test): pruebas para encontrar el volumen de datos o de tiempo en que la aplicación comienza a fallar o es incapaz de responder a las peticiones. Son pruebas de carga o rendimiento, pero superando los límites esperados en el ambiente de producción y/o determinados en las pruebas. Ejemplo: encontrar la cantidad de usuarios simultáneos, en que la aplicación deja de responder (cuelgue o time out) en forma correcta a todas las peticiones.</p> <p>Todas las pruebas buscan encontrar cuellos de botella, de distinta manera. Todas pueden ser realizadas con las mismas herramientas, variando los parámetros indicados.</p> <p>indicamos la URL a testear: HTTPS://preciseestimate.co , el número de peticiones que queremos realizar es el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10000 peticiones y el número de concurrencias 1000
Herramientas de soporte	<p>Apache HTTP server benchmarking tool</p>

De Carga (Load test): La aplicación soporta máximo una concurrencia de 9035 solicitudes de manera exitosa, estas transacciones se esperan en el ambiente de producción.

De rendimiento (performance test): Estas pruebas se realizan para medir la respuesta de la aplicación a distintos volúmenes de carga esperados para esto en las pruebas NO FUNCIONALES se realizó con 10, 100, 1000 usuarios en forma simultánea. Se espera el rendimiento esperado.

De Estrés (stress test): pruebas para encontrar el volumen de datos o de tiempo en que la aplicación comienza a fallar o es incapaz de responder a las peticiones. Las pruebas de carga o rendimiento, nos indica que límites esperados en el ambiente de producción y/o determinados en las pruebas no pueden superar las 9034 peticiones en el servidor.

- 100 peticiones y el número de concurrencias 10.
- 10000 peticiones y el número de concurrencias 1000

En esta prueba se realizó 10000 peticiones con 1000 concurrencias arrojando los siguientes resultados:

- Intentar realizar 10000 solicitudes, pero el servidor se queda respondiendo hasta las 9034. ¡Error!

```
Felipe@gateo:~$ ab -n 10000 -c 1000 http://preciseestimate.co/#/projects/
This is ApacheBench, Version 2.3 <$Revision: 1706008 $>
Copyright 1996 Adam Twiss, Zeus Technology Ltd, http://www.zeustech.net/
Licensed to The Apache Software Foundation, http://www.apache.org/

Benchmarking preciseestimate.co (be patient)
Completed 1000 requests
Completed 2000 requests
Completed 3000 requests
Completed 4000 requests
Completed 5000 requests
Completed 6000 requests
Completed 7000 requests
Completed 8000 requests
Completed 9000 requests
apr_pollset_poll: The timeout specified has expired (70007)
Total of 9934 requests completed
Felipe@gateo:~$
```

- 100 peticiones y el número de concurrencias 10.

En esta prueba se realizó 100 peticiones con 10 concurrencias arrojando los siguientes resultados:

- Se llegó a tener un máximo de 1223 solicitudes hacia el servidor de manera satisfactoria en un tiempo de 2.3 segundos sin fallas.
- Mínima: 172 ms
- Media: 226ms
- Mediana: 213 ms
- Máxima: 1223 ms

```
Copyright 1996 Adam Twiss, Zeus Technology Ltd, http://www.zeustech.net/  
Licensed to The Apache Software Foundation, http://www.apache.org/  
  
benchmarking preciseestimate.co (be patient).....done  
  
Server Software:      Apache/2.4.10  
Server Hostname:      preciseestimate.co  
Server Port:          80  
  
Document Path:        /  
Document Length:      680 bytes  
  
Concurrency Level:    10  
Time taken for tests:  2.322 seconds  
Complete requests:    100  
Failed requests:      0  
Total transferred:    95100 bytes  
HTML transferred:     68000 bytes  
Requests per second:  43.06 [#/sec] (mean)  
Time per request:     232.241 [ms] (mean)  
Time per request:     23.224 [ms] (mean, across all concurrent requests)  
Transfer rate:        39.99 [Kbytes/sec] received  
  
Connection Times (ms)  
            min  mean[+/-sd] median  max  
Connect:    85   112  99.7      97   1088  
Processing:  86   115  28.4     107   187  
Waiting:    86   115  28.4     107   187  
Total:      172   226 103.7     213  1223  
  
Percentage of the requests served within a certain time (ms)  
 50%    213  
 66%    215  
 75%    221  
 80%    223  
 90%    269  
 95%    271  
 98%    275  
 99%   1223  
100%   1223 (longest request)  
felipe@ateo:~$
```

- 1000 peticiones y el número de concurrencias 100

En esta prueba se realizó 1000 peticiones con 100 concurrencias arrojando los siguientes resultados:

- Se llegó a tener un máximo de 1172 solicitudes hacia el servidor de manera satisfactoria en un tiempo de 5.778 segundos sin fallas.
- Mínima: 202 ms
- Media: 527 ms
- Mediana: 468 ms
- Máxima: 1172 ms

```
Completed 800 requests  
Completed 900 requests  
Completed 1000 requests  
Finished 1000 requests  
  
Server Software:      Apache/2.4.10  
Server Hostname:      preciseestimate.co  
Server Port:          80  
  
Document Path:        /#/projects/  
Document Length:      680 bytes  
  
Concurrency Level:    100  
Time taken for tests:  5.778 seconds  
Complete requests:    1000  
Failed requests:      0  
Total transferred:    951000 bytes  
HTML transferred:     680000 bytes  
Requests per second:  173.06 [#/sec] (mean)  
Time per request:     577.830 [ms] (mean)  
Time per request:     5.778 [ms] (mean, across all concurrent requests)  
Transfer rate:        160.72 [Kbytes/sec] received  
  
Connection Times (ms)  
            min  mean[+/-sd] median  max  
Connect:    87   114  26.4     104   218  
Processing:  90   413 254.5     339  1026  
Waiting:    90   412 254.3     338  1026  
Total:      202   527 260.9     468  1172  
  
Percentage of the requests served within a certain time (ms)  
 50%    468  
 66%    666  
 75%    734  
 80%    808  
 90%    918  
 95%    963  
 98%   1061  
 99%   1170  
100%   1172 (longest request)  
felipe@ateo:~$
```

25 PRUEBAS NO FUNCIONALES

PRUEBAS NO FUNCIONALES CUADRANTE Q4

Objetivo	Verificar el cumplimiento de los requerimientos no funcionales y de atributos de calidad establecidos para el sistema
Componente a probar	Carga: Corresponde con la prueba que tiene como objetivo evaluar la respuesta de un sistema complejo o módulo bajo una pesada carga de los datos, la repetición de ciertas acciones de los datos de entrada
Enfoque metodológico	<p>Caja blanca y caja negra</p> <p>Se definen y diseñan escenarios de operación de la aplicación dadas las medidas de respuesta de los escenarios de atributos de calidad identificados. Los parámetros de evaluación son las medidas de respuesta asociadas a cada escenario.</p> <p>indicamos la URL a testear: HTTPS://preciseestimate.co , el número de peticiones que queremos realizar es el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">• 100 peticiones y el número de concurrencias 10.• 1000 peticiones y el número de concurrencias 100• 10000 peticiones y el número de concurrencias 1000
Herramientas de soporte	Apache HTTP server benchmarking tool

- 100 peticiones y el número de concurrencias 10.

En esta prueba se realizó 100 peticiones con 10 concurrencias arrojando los siguientes resultados:

- Se llegó a tener un máximo de 1223 solicitudes hacia el servidor de manera satisfactoria en un tiempo de 2.3 segundos sin fallas.
- Mínima: 172 ms
- Media: 226ms
- Mediana: 213 ms
- Máxima: 1223 ms

```
Copyright 1996 Adam Twiss, Zeus Technology Ltd, http://www.zeustech.net/  
Licensed to The Apache Software Foundation, http://www.apache.org/  
  
Benchmarking preciseestimate.co (be patient).....done  
  
Server Software:      Apache/2.4.10  
Server Hostname:      preciseestimate.co  
Server Port:          80  
  
Document Path:        /  
Document Length:      680 bytes  
  
Concurrency Level:    10  
Time taken for tests:  2.322 seconds  
Complete requests:    100  
Failed requests:      0  
Total transferred:    95100 bytes  
HTML transferred:    68000 bytes  
Requests per second:  43.06 [#/sec] (mean)  
Time per request:     232.241 [ms] (mean)  
Time per request:     23.224 [ms] (mean, across all concurrent requests)  
Transfer rate:        39.99 [Kbytes/sec] received  
  
Connection Times (ms)  
  connect:      85  112  99.7   97  1088  
  processing:   86  115  28.4  107  187  
  waiting:      86  115  28.4  107  187  
  total:       172  226 103.7  213  1223  
  
Percentage of the requests served within a certain time (ms)  
 50%    213  
 66%    215  
 75%    221  
 80%    223  
 90%    269  
 95%    271  
 98%    275  
 99%   1223  
100%   1223 (longest request)  
felipe@ateo:~$
```

- 1000 peticiones y el número de concurrencias 100

En esta prueba se realizó 1000 peticiones con 100 concurrencias arrojando los siguientes resultados:

- Se llegó a tener un máximo de 1172 solicitudes hacia el servidor de manera satisfactoria en un tiempo de 5.778 segundos sin fallas.
- Mínima: 202 ms
- Media: 527 ms
- Mediana: 468 ms
- Máxima: 1172 ms

```
Completed 800 requests
Completed 900 requests
Completed 1000 requests
Finished 1000 requests

Server Software:      Apache/2.4.10
Server Hostname:      preciseestimate.co
Server Port:          80

Document Path:        /#/projects/
Document Length:       680 bytes

Concurrency Level:     100
Time taken for tests:   5.778 seconds
Complete requests:      1000
Failed requests:         0
Total transferred:      951000 bytes
HTML transferred:       680000 bytes
Requests per second:    173.06 [#/sec] (mean)
Time per request:       577.830 [ms] (mean)
Time per request:       5.778 [ms] (mean, across all concurrent requests)
Transfer rate:          160.72 [Kbytes/sec] received

Connection Times (ms)
  min  mean[+/-sd] median   max
Connect:  87   114  26.4    104   218
Processing: 90   413 254.5    339  1026
Waiting:  90   412 254.3    338  1026
Total:    202   527 260.9    468  1172

Percentage of the requests served within a certain time (ms)
 50%    468
 66%    666
 75%    734
 80%    808
 90%    918
 95%    963
 98%   1001
 99%   1170
100%   1172 (longest request)
felipe@ateo:~$
```

- 10000 peticiones y el número de concurrencias 1000

En esta prueba se realizó 10000 peticiones con 1000 concurrencias arrojando los siguientes resultados:

- Intentar realizar 10000 solicitudes, pero el servidor se queda respondiendo hasta las 9034. ¡Error!

```
felipe@ateo:~$ ab -n 10000 -c 1000 http://preciseestimate.co/#/projects/
This is ApacheBench, Version 2.3 <$Revision: 1706008 $>
Copyright 1996 Adam Twiss, Zeus Technology Ltd, http://www.zeustech.net/
Licensed to The Apache Software Foundation, http://www.apache.org/

Benchmarking preciseestimate.co (be patient)
Completed 1000 requests
Completed 2000 requests
Completed 3000 requests
Completed 4000 requests
Completed 5000 requests
Completed 6000 requests
Completed 7000 requests
Completed 8000 requests
Completed 9000 requests
apr_pollset_poll: The timeout specified has expired (70007)
Total of 9934 requests completed
felipe@ateo:~$
```

Inicio

Criterio	Fases del proceso
Los datos para la ejecución de pruebas se encuentran disponibles.	Pruebas funcionales y de aceptación
El ambiente de pruebas se encuentra totalmente configurado y listo para entrar en funcionamiento.	Pruebas funcionales y de aceptación
La última versión de los objetos a probar se encuentra aplicada en el ambiente de pruebas.	Pruebas funcionales y de aceptación
Se encuentran disponibles las herramientas de software necesarias para la ejecución de las pruebas.	Pruebas funcionales y de aceptación
El entregable a probar está completo en cuanto al alcance esperado para el ciclo de pruebas.	Pruebas de aceptación

Finalización

Criterio	Fases del proceso
Existen como máximo 10 defectos triviales por módulo o función, pendiente de resolución.	Pruebas funcionales

Suspensión

Criterio	Fases del proceso
Cambios a los requerimientos, no documentados, que afecten la especificación de los casos de prueba.	Pruebas funcionales y de aceptación
Modificación del ambiente de pruebas o de los datos para pruebas, sin previa autorización del responsable de las pruebas.	Pruebas funcionales y de aceptación
Se detectan más de [6] defectos críticos para un mismo módulo o componente.	Pruebas funcionales

Reanudación

Criterio	Fases del proceso
Notificación y documentación de los cambios realizados con la entrega de la nueva versión para pruebas.	Pruebas funcionales y de aceptación
Restauración del ambiente de pruebas y sus datos.	Pruebas funcionales y de aceptación

Criterio	Fases del proceso
Corrección de los defectos críticos y no triviales que generaron la suspensión del ciclo de pruebas.	Pruebas funcionales y de aceptación

26 PRUEBAS FUNCIONALES PROYECTO

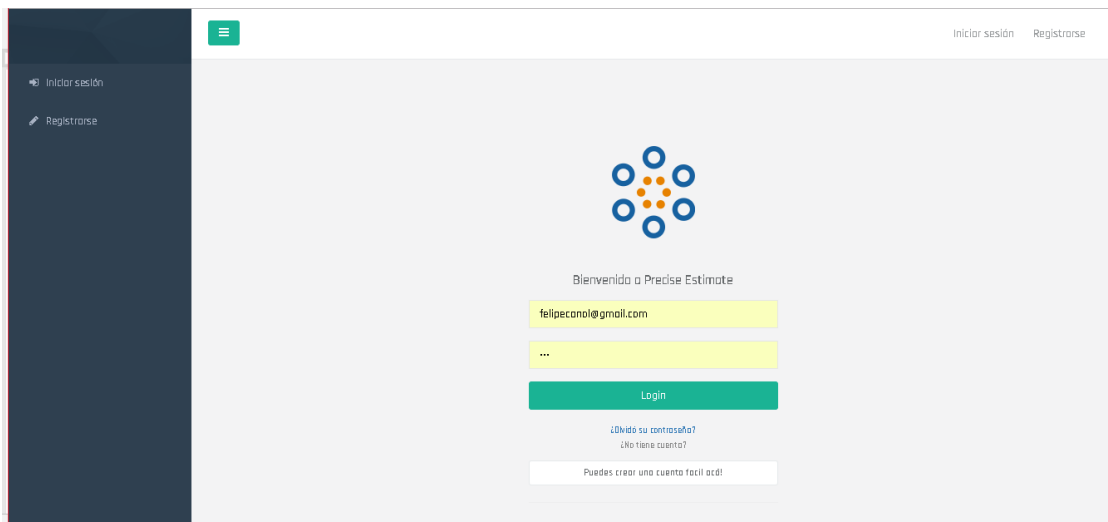
Objetivo	Verificar la satisfacción de los requerimientos funcionales del sistema.
Componente a probar	Clase, método o paquete. Forma, listado y reporte del sistema Algoritmo de cálculo o cómputo de operaciones
Enfoque metodológico	Caja blanca. Contempla la ejecución de pruebas unitarias para verificar el correcto funcionamiento de los elementos (clases, métodos, paquetes) que integran un componente de software. Los parámetros de evaluación vienen definidos por el diseño detallado de cada componente. Caja negra. Contempla la ejecución de pruebas unitarias, funcionales y de aceptación, con base en casos de prueba puntuales. Los parámetros de evaluación vienen definidos por los requerimientos del sistema. Este enfoque incluirá un análisis de resultados para componentes del software como algoritmos o cómputo de operaciones. Los parámetros de evaluación vienen dados por los puntos de validación específicos determinados para cada componente probado.
Herramientas de soporte	Postman

NOMBRE	Administración de Proyectos CRUD	PRUEBAS	P1
PROPÓSITO	Verificar que, si es posible crear, eliminar y modificar relaciones entre un PROYECTO		
PRERREQUISITOS	<ul style="list-style-type: none"> Existe un proyecto en la base de datos. 		
UBICACIÓN	Base de datos MySQL, pantalla de Precise_Estimate pantalla de Relaciones (la de creación y modificación-eliminación.		
ENTRADA	<ul style="list-style-type: none"> Seleccionar un Proyecto 		
	<ul style="list-style-type: none"> Selección de la acción que desea hacer <ul style="list-style-type: none"> Crear relación Modificar relación Eliminar relación Selección del segundo Proyecto. 		
ORÁCULO	<p>Cambio en el atributo “PROYECTOS CREADOS del requerimiento(s) involucrados en la relación</p> <ul style="list-style-type: none"> (PARA CREAR) La base de datos se encuentra actualizada con la nueva relación, entre un par de requerimientos (PARA MODIFICAR) La base de datos se encuentra actualizada con la eliminación de una relación, entre un par de requerimientos (PARA ELIMINAR) La base de datos se encuentra actualizada con el cambio de relación, entre un par de requerimientos 		
PASOS	<p>PARA CREAR</p> <ol style="list-style-type: none"> Visitar la pantalla de relaciones. Seleccionar un Proyecto Seleccionar “crear”. Seleccionar el tipo de Proyecto y diligenciar el formulario. Clic en crear. <p>PARA MODIFICAR</p> <ol style="list-style-type: none"> Visitar la pantalla de Proyecto. Seleccionar un Proyecto Creado. Clic en “modificar”. <p>PARA ELIMINAR</p> <ol style="list-style-type: none"> Visitar la pantalla de relaciones. Seleccionar un Proyecto Clic en “eliminar”. 		
Módulos Asociados	<ul style="list-style-type: none"> Grafo y reportes (relaciones) 		

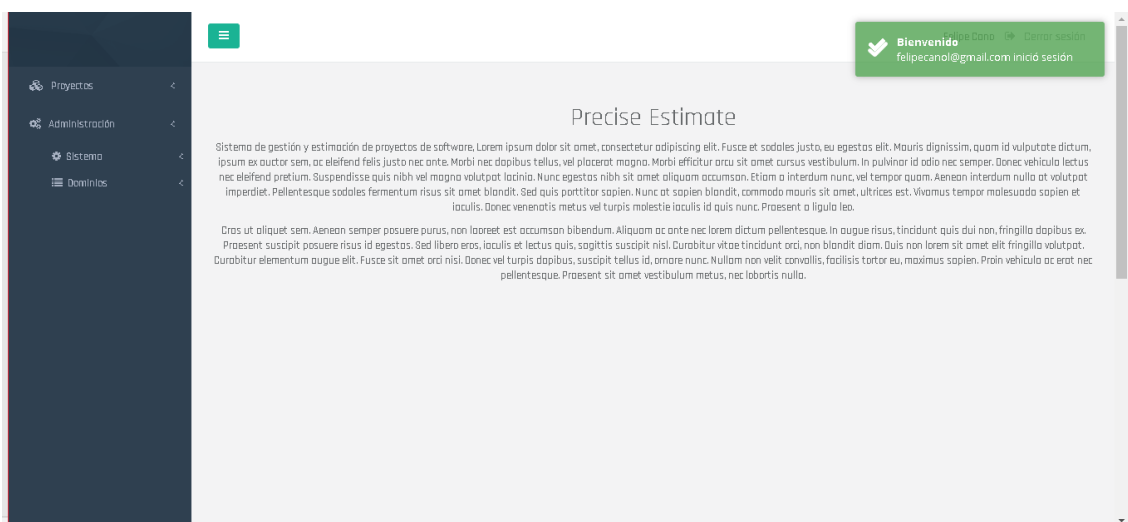
PRUEBAS FUNCIONALES

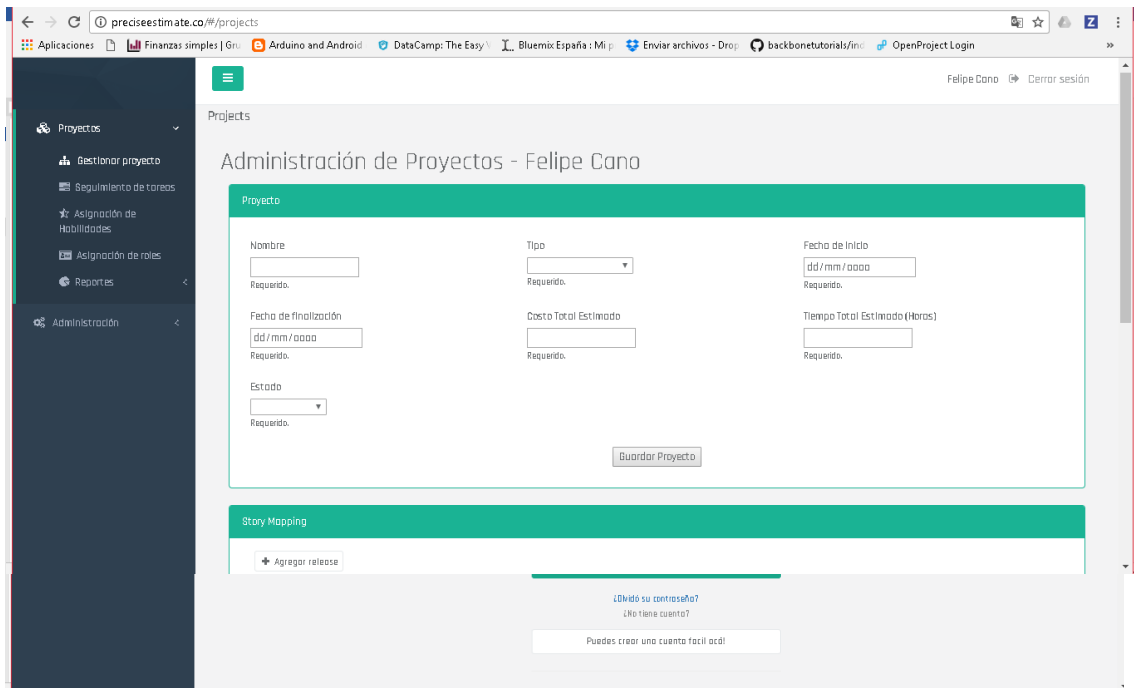
Descripción de la prueba	Resultado esperado	Estado	Comentarios
Prueba desde interfaz gráfica de login	Se da ingreso y se dirige a la pagina principal	OK	Ninguno
Prueba desde interfaz gráfica de login	No se da ingreso si las credenciales son incorrectas	OK	Ninguno

- Se tiene un usuario creado con credenciales activas y correctas



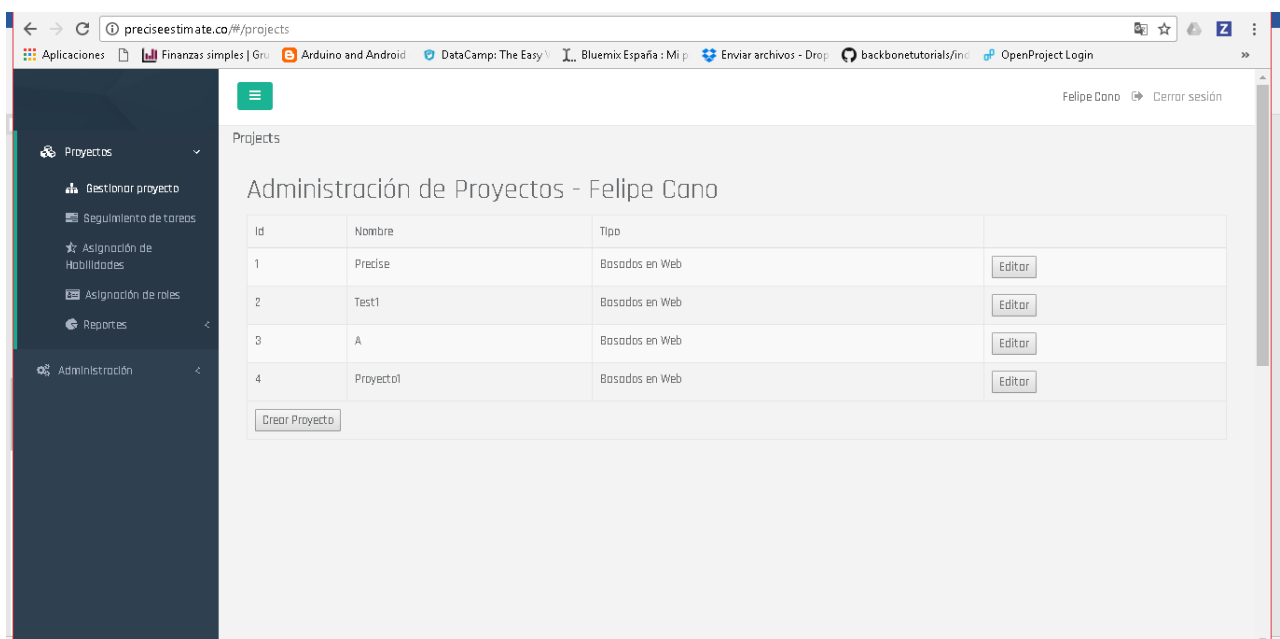
- Prueba de Ingreso al sistema, Página principal usuario Creado





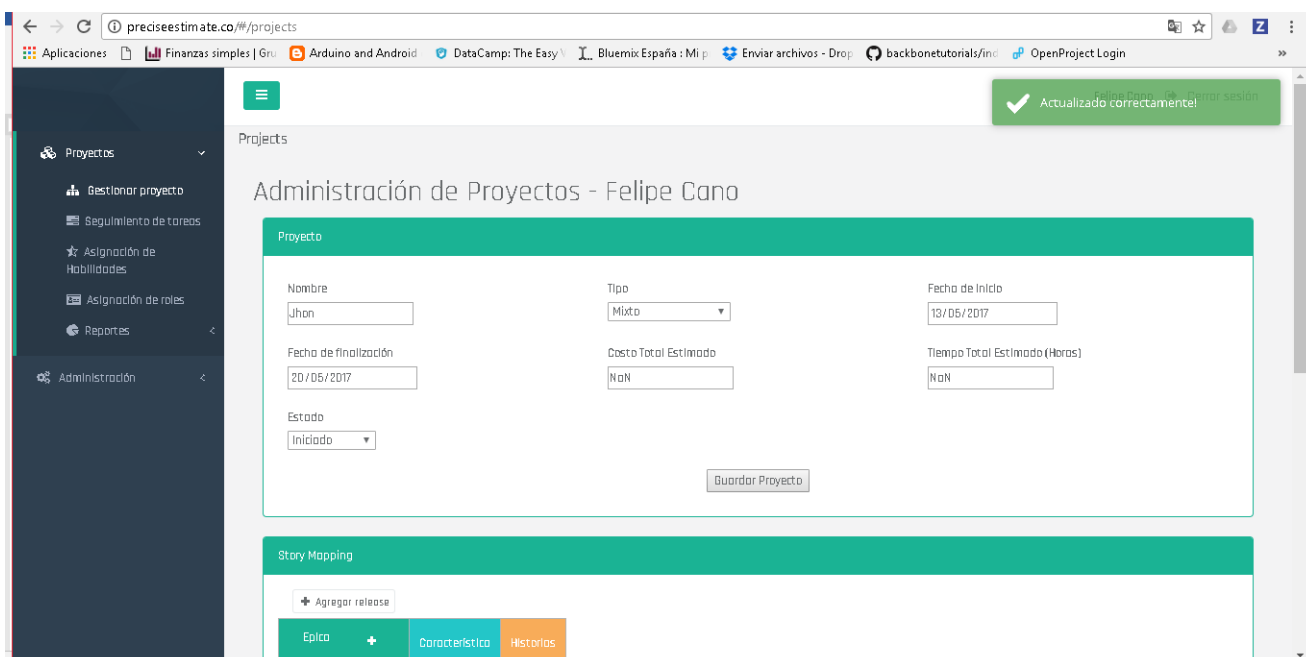
#	Descripción de la prueba	Resultado esperado	Estado	Comentarios
1	Pruebas CRUD Proyecto	Se dan los datos del usuario especificado	OK	Ninguno

- **Crear un Proyecto**
 - **Prerrequisitos:** Se está logueado con un usuario con rol de administrador



Id	Nombre	Tipo	
1	Precise	Basados en Web	Editor
2	Test1	Basados en Web	Editor
3	A	Basados en Web	Editor
4	Proyecto1	Basados en Web	Editor

Crear Proyecto



preciseestimate.co/#/projects

Aplicaciones | Finanzas simples | Gru | Arduino and Android | DataCamp: The Easy | Bluemix España : Mi p | Enviar archivos - Drop | backbonetutorials/ind | OpenProject Login

Proyectos

- Gestionar proyecto
- Seguimiento de tareas
- Asignación de Habilidades
- Asignación de roles
- Reportes
- Administración

Actualizado correctamente!

Administración de Proyectos - Felipe Cano

Proyecto

Nombre: Jhon | Tipo: Mixto | Fecha de Inicio: 13/05/2017

Fecha de finalización: 20/05/2017 | Costo Total Estimado: NaN | Tiempo Total Estimado (Horas): NaN

Estado: Iniciado

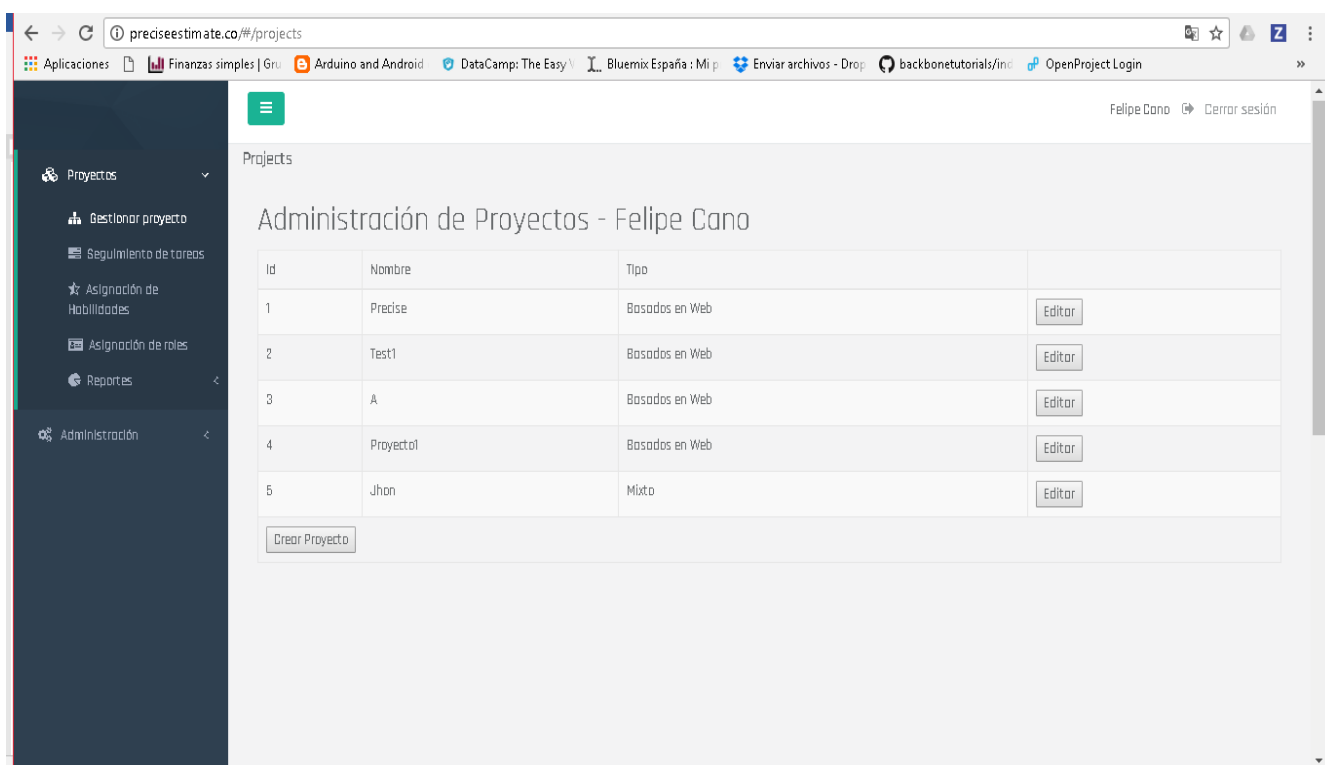
Guardar Proyecto

Story Mapping

+ Agregar release

Epica + Característica Historias

- **Guardar Proyecto, se ingresa los datos de cada proyecto.**
 - **Prerrequisitos: Se está logueado con un usuario con rol de administrador**



preciseestimate.co/#/projects

Aplicaciones | Finanzas simples | Gru | Arduino and Android | DataCamp: The Easy | Bluemix España : Mi p | Enviar archivos - Drop | backbonetutorials/ind | OpenProject Login

Felipe Cano | Cerrar sesión

Administración de Proyectos - Felipe Cano

Id	Nombre	Tipo	
1	Precise	Basados en Web	Editor
2	Test1	Basados en Web	Editor
3	A	Basados en Web	Editor
4	Proyecto1	Basados en Web	Editor
5	Jhon	Mixto	Editor

Crear Proyecto

27 PRUEBAS FUNCIONALES EPICA

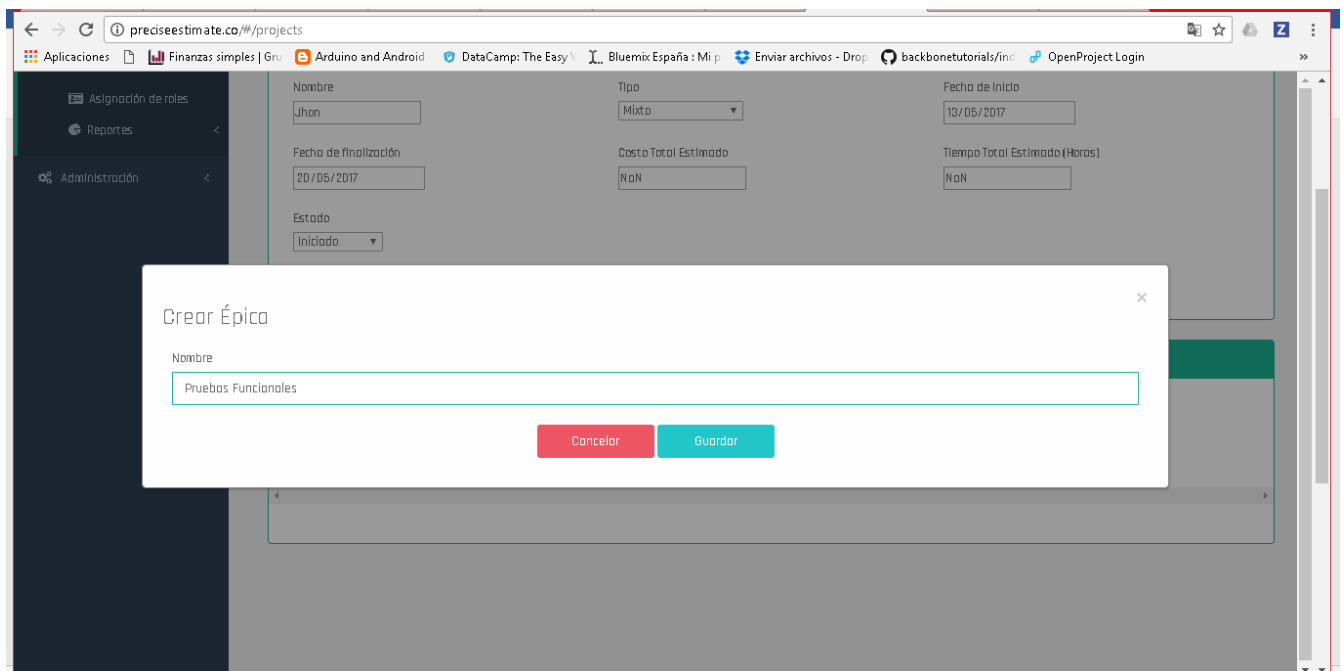
NOMBRE	Administración de EPICA CRUD	PRUEBAS	P1
PROPÓSITO	Verificar que, si es posible crear, eliminar y modificar relaciones entre un EPICA		
PRERREQUISITOS	<ul style="list-style-type: none"> Existe un EPICA en la base de datos. 		
UBICACIÓN	Base de datos MySQL, pantalla de Precise_Estimate pantalla de Relaciones (la de creación y modificación-eliminación.		
ENTRADA	<ul style="list-style-type: none"> Seleccionar un EPICA 		
	<ul style="list-style-type: none"> Selección de la acción que desea hacer <ul style="list-style-type: none"> ○ Crear relación ○ Modificar relación ○ Eliminar relación Selección del segundo EPICA. 		
ORÁCULO	<p>Cambio en el atributo “EPICAS CREADOS del requerimiento(s) involucrados en la relación</p> <ul style="list-style-type: none"> (PARA CREAR) La base de datos se encuentra actualizada con la nueva relación, entre un par de requerimientos (PARA MODIFICAR) La base de datos se encuentra actualizada con la eliminación de una relación, entre un par de requerimientos (PARA ELIMINAR) La base de datos se encuentra actualizada con el cambio de relación, entre un par de requerimientos 		
PASOS	<p>PARA CREAR</p> <ol style="list-style-type: none"> Visitar la pantalla de relaciones. Seleccionar un EPICA Seleccionar “crear”. Seleccionar el tipo de EPICA y diligenciar el formulario. Clic en crear. <p>PARA MODIFICAR</p> <ol style="list-style-type: none"> Visitar la pantalla de EPICA. Seleccionar un EPICA Creado. Clic en “modificar”. <p>PARA ELIMINAR</p> <ol style="list-style-type: none"> Visitar la pantalla de relaciones. Seleccionar un EPICA Clic en “eliminar”. 		

Módulos Asociados	<ul style="list-style-type: none"> Grafo y reportes (relaciones)
--------------------------	---

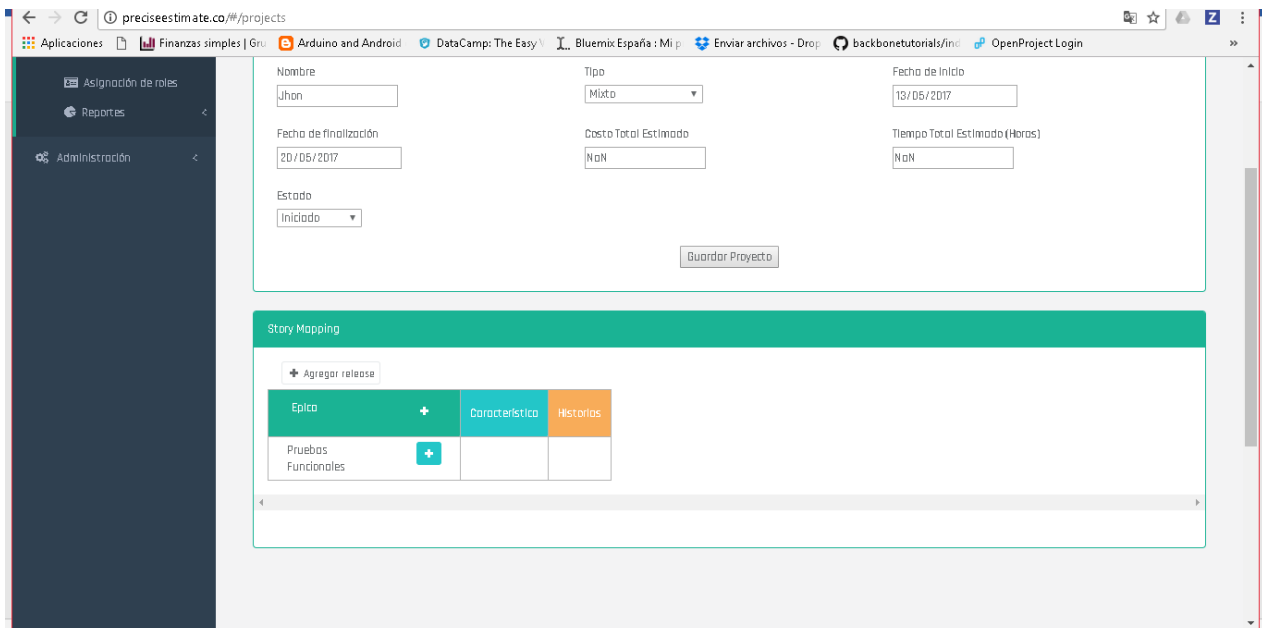
PRUEBAS FUNCIONALES

#	Descripción de la prueba	Resultado esperado	Estado	Comentarios
1	Pruebas CRUD Epica	Se dan los datos del usuario especificado	OK	Ninguno

- **Crear un EPICA**
 - **Prerrequisitos:** Se está logueado con un usuario con rol de administrador y haber creado un proyecto



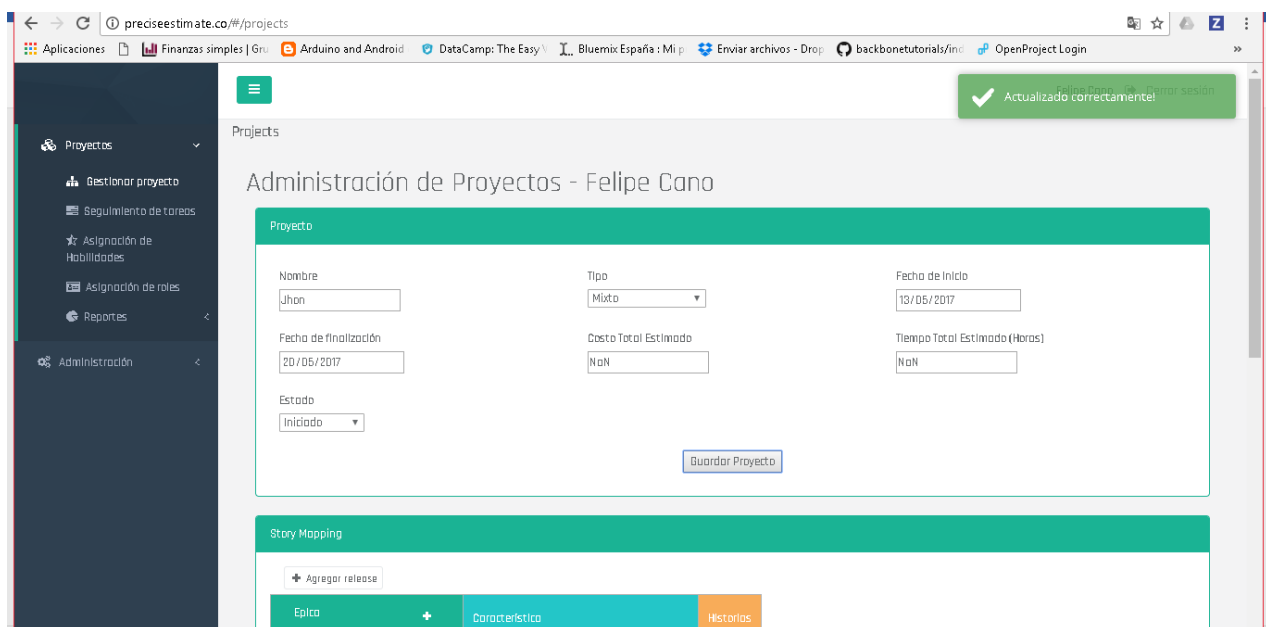
Se crea con éxito



Nombre: Jhon, Tipo: Mixto, Fecha de Inicio: 13/05/2017, Fecha de finalización: 20/05/2017, Costo Total Estimado: NaN, Tiempo Total Estimado (Horas): NaN, Estado: Iniciado. Guardar Proyecto.

Epica	Característica	Historias
Pruebas Funcionales		

- **Editar Épica**



Nombre: Jhon, Tipo: Mixto, Fecha de Inicio: 13/05/2017, Fecha de finalización: 20/05/2017, Costo Total Estimado: NaN, Tiempo Total Estimado (Horas): NaN, Estado: Iniciado. Guardar Proyecto.

Epica	Característica	Historias
Pruebas Funcionales		

28 PRUEBAS FUNCIONALES CARACTERISTICAS

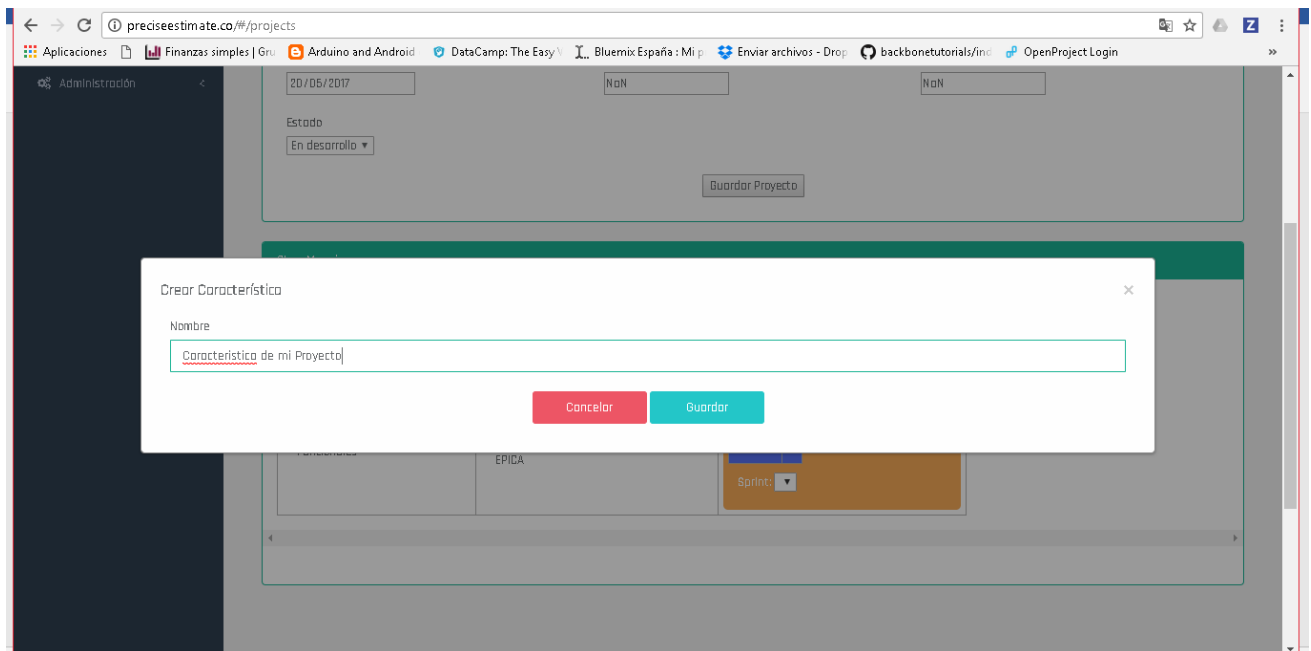
NOMBRE	Administración de CARACTERISTICA CRUD	PRUEBAS	P1
PROPÓSITO	Verificar que, si es posible crear, eliminar y modificar relaciones entre un CARACTERISTICA		
PRERREQUISITOS	Existe un CARACTERISTICA en la base de datos.		
UBICACIÓN	Base de datos MySQL, pantalla de Precise_Estimate pantalla de Relaciones (la de creación y modificación-eliminación.		
ENTRADA	Seleccionar un CARACTERISTICA		
	<ul style="list-style-type: none"> Selección de la acción que desea hacer <ul style="list-style-type: none"> Crear relación Modificar relación Eliminar relación Selección del segundo CARACTERISTICA. 		
ORÁCULO	Cambio en el atributo "CARACTERISTICAS del requerimiento(s) involucrados en la relación <ul style="list-style-type: none"> (PARA CREAR) La base de datos se encuentra actualizada con la nueva relación, entre un par de requerimientos (PARA MODIFICAR) La base de datos se encuentra actualizada con la eliminación de una relación, entre un par de requerimientos (PARA ELIMINAR) La base de datos se encuentra actualizada con el cambio de relación, entre un par de requerimientos 		
PASOS	PARA CREAR <ol style="list-style-type: none"> Visitar la pantalla de relaciones. Seleccionar un CARACTERISTICA Seleccionar "crear". Seleccionar el tipo de CARACTERISTICA y diligenciar el formulario. Clic en crear. PARA MODIFICAR <ol style="list-style-type: none"> Visitar la pantalla de CARACTERISTICA. Seleccionar un CARACTERISTICA Creado. Clic en "modificar". PARA ELIMINAR <ol style="list-style-type: none"> Visitar la pantalla de relaciones. Seleccionar un CARACTERISTICA Clic en "eliminar". 		

PRUEBAS FUNCIONALES

#	Descripción de la prueba	Resultado esperado	Estado	Comentarios
1	Pruebas CRUD Características	Se dan los datos del usuario especificado	OK	Ninguno

- **Crear un CARACTERISTICA**
 - **Prerrequisitos:** Se está logueado con un usuario con rol de administrador y haber creado un proyecto y estar dentro de una Epica.

Se crea con éxito



- **Editar CARACTERISTICA**

Story Mapping

+ Agregar release

Epico	Característica	Historias
Pruebas Funcionales	Prueba Funcional CRUD EPICA	Desarrollar Pruebas Proyecto Tareas Sprint:
Pruebas Funcionales	Característica de mi Proyecto	

- **Asignar Característica y habilidad**

preciseestimate.co/#/ability

Aplicaciones

Proyectos

- Gestionar proyecto
- Seguimiento de tareas
- Asignación de Habilidades
- Asignación de roles
- Reportes

Administración

Administración de Habilidades

Jhon Isaza | Disciplina | Asignar

OK
Asignado correctamente

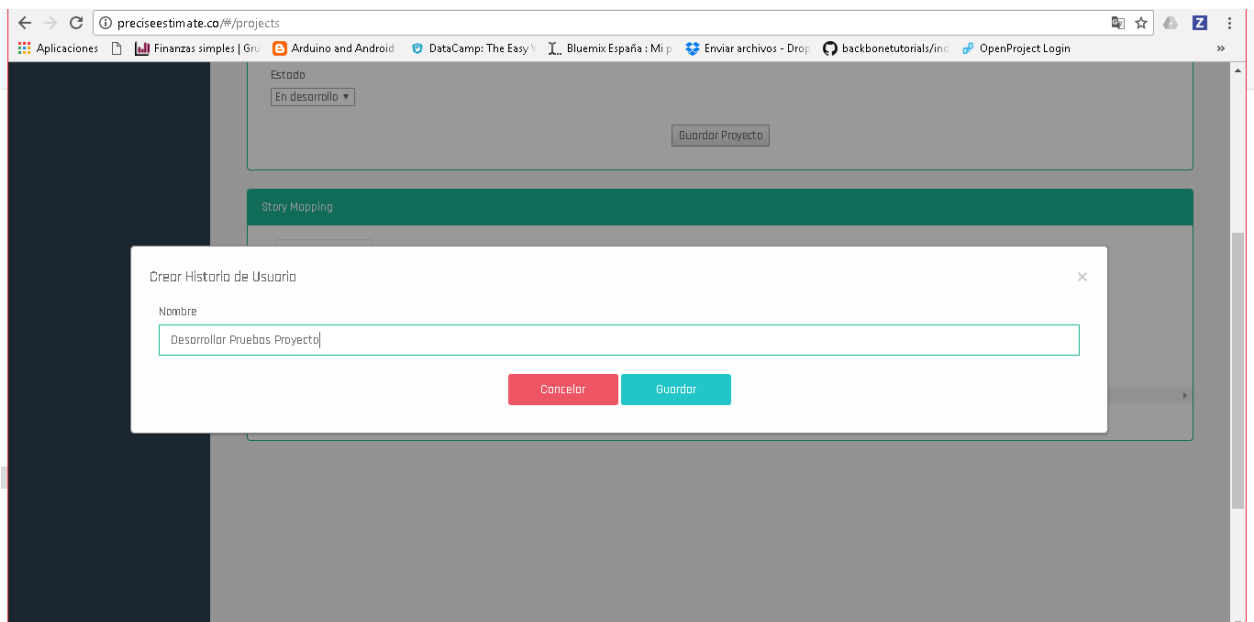
29 PRUEBAS FUNCIONALES HISTORIA

NOMBRE	Administración de HISTORIA CRUD	PRUEBAS	P1
PROPÓSITO	Verificar que, si es posible crear, eliminar y modificar relaciones entre un HISTORIA		
PRERREQUISITOS	<ul style="list-style-type: none"> Existe un HISTORIA en la base de datos. 		
UBICACIÓN	Base de datos MySQL, pantalla de Precise_Estimate pantalla de Relaciones (la de creación y modificación-eliminación.		
ENTRADA	<ul style="list-style-type: none"> Seleccionar un HISTORIA 		
	<ul style="list-style-type: none"> Selección de la acción que desea hacer <ul style="list-style-type: none"> ○ Crear relación ○ Modificar relación ○ Eliminar relación Selección del segundo HISTORIA. 		
ORÁCULO	<p>Cambio en el atributo “HISTORIAS CREADOS del requerimiento(s) involucrados en la relación</p> <ul style="list-style-type: none"> (PARA CREAR) La base de datos se encuentra actualizada con la nueva relación, entre un par de requerimientos (PARA MODIFICAR) La base de datos se encuentra actualizada con la eliminación de una relación, entre un par de requerimientos (PARA ELIMINAR) La base de datos se encuentra actualizada con el cambio de relación, entre un par de requerimientos 		
PASOS	<p>PARA CREAR</p> <ol style="list-style-type: none"> Visitar la pantalla de relaciones. Seleccionar un HISTORIA Seleccionar “crear”. Seleccionar el tipo de HISTORIA y diligenciar el formulario. Clic en crear. <p>PARA MODIFICAR</p> <ol style="list-style-type: none"> Visitar la pantalla de HISTORIA. Seleccionar un HISTORIA Creado. Clic en “modificar”. <p>PARA ELIMINAR</p> <ol style="list-style-type: none"> Visitar la pantalla de relaciones. Seleccionar un HISTORIA Clic en “eliminar”. 		

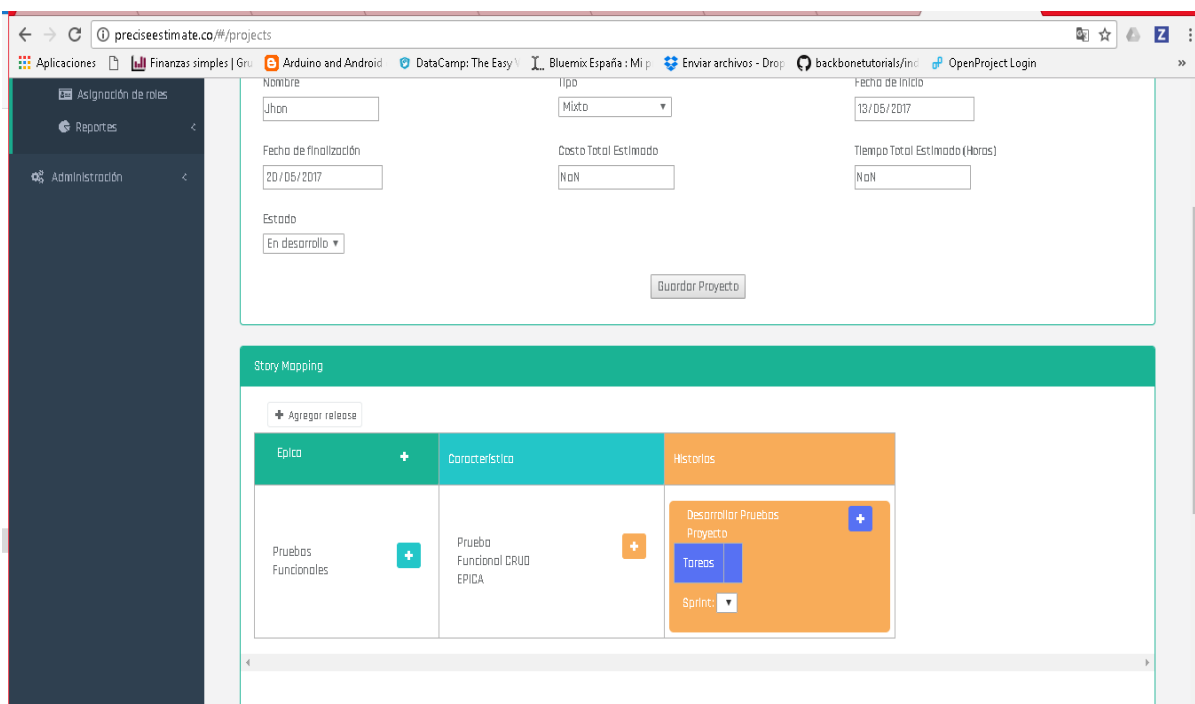
PRUEBAS FUNCIONALES

#	Descripción de la prueba	Resultado esperado	Estado	Comentarios
1	Pruebas CRUD Historias	Se dan los datos del usuario especificado	OK	Ninguno

- **Crear un HISTORIA**
 - **Prerrequisitos:** Se está logueado con un usuario con rol de administrador, haber creado un proyecto y una Épica asociada.



Se crea con éxito



preciseestimate.co/#/projects

Aplicaciones | Finanzas simples | Grupos | Arduino and Android | DataCamp: The Easy Way | Bluemix España: Mi perfil | Enviar archivos - Dropzone | backbonetutorials/finanzas | OpenProject Login

Asignación de roles | Reportes | Administración

Nombre: Jhon | Tipo: Mixto | Fecha de Inicio: 13/05/2017

Fecha de finalización: 20/05/2017 | Costo Total Estimado: NaN | Tiempo Total Estimado (Horas): NaN

Estado: En desarrollo

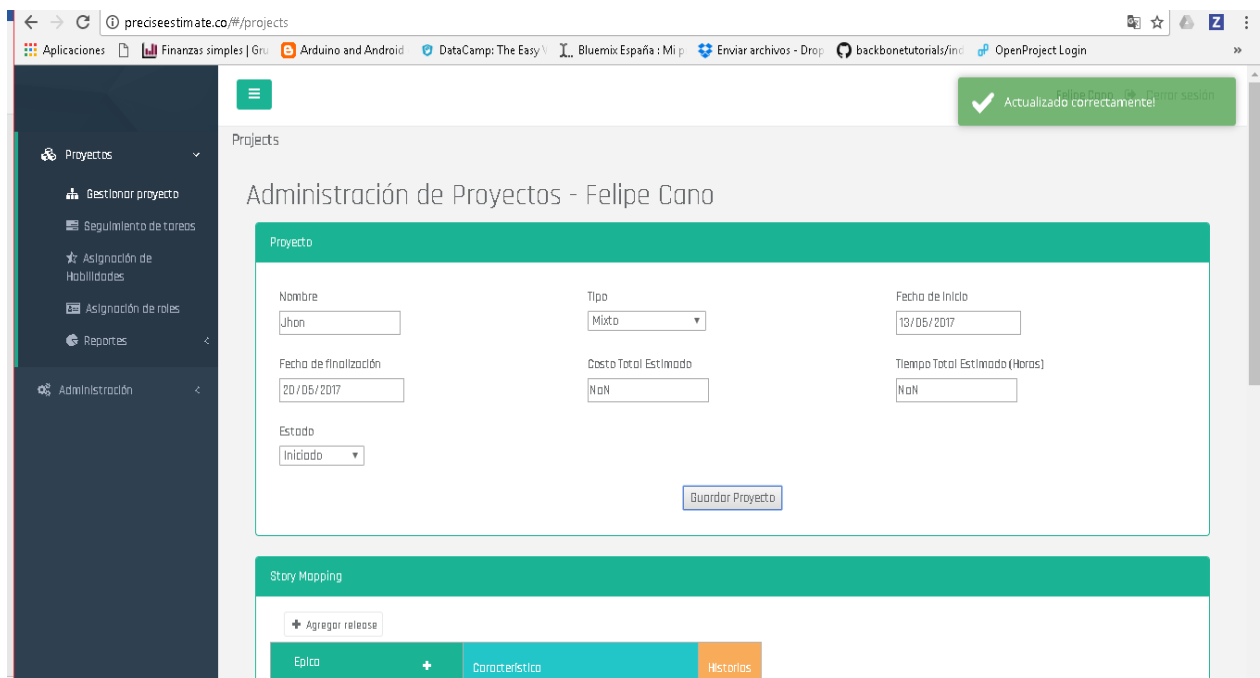
Guardar Proyecto

Story Mapping

+ Agregar release

Epica	Característica	Historias
Pruebas Funcionales	Prueba Funcional CRUD EPICA	Desarrollar Pruebas Proyecto Tareas Sprint

• Editar Historia



preciseestimate.co/#/projects

Aplicaciones | Finanzas simples | Grupos | Arduino and Android | DataCamp: The Easy Way | Bluemix España: Mi perfil | Enviar archivos - Dropzone | backbonetutorials/finanzas | OpenProject Login

Proyectos | Gestionar proyecto | Seguimiento de tareas | Asignación de Habilidades | Asignación de roles | Reportes | Administración

Proyectos

Administración de Proyectos - Felipe Cano

Proyecto

Nombre: Jhon | Tipo: Mixto | Fecha de Inicio: 13/05/2017

Fecha de finalización: 20/05/2017 | Costo Total Estimado: NaN | Tiempo Total Estimado (Horas): NaN

Estado: Iniciado

Guardar Proyecto

Story Mapping

+ Agregar release

Epica	Característica	Historias

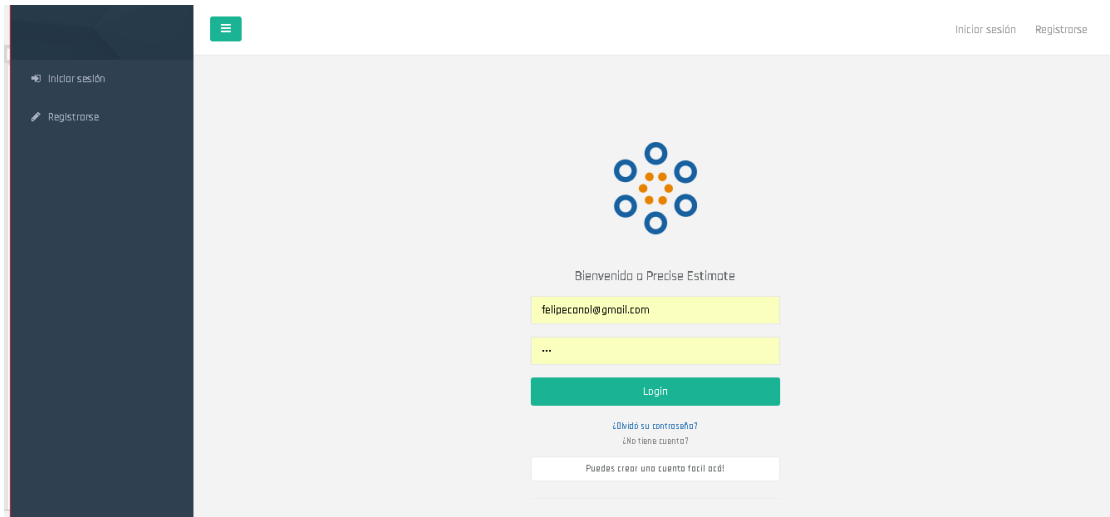
Actualizado correctamente!

30 PRUEBAS ALPHA

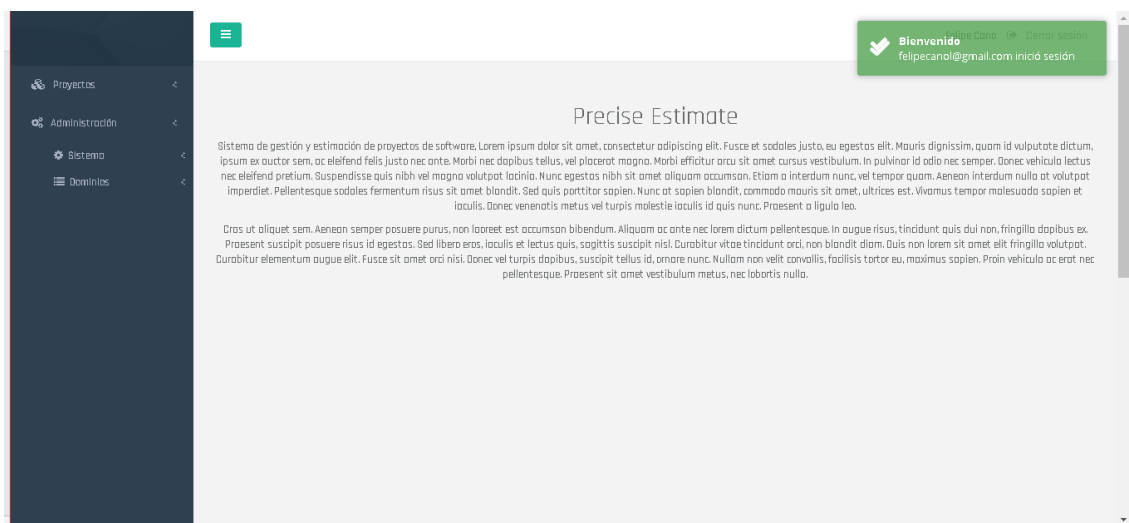
PRUEBAS ALPHA

Objetivo	Asegurar que lo que estamos desarrollando es probablemente correcto y útil para el cliente.
Componente a probar	Creación de usuarios, proyecto, Épica, Características, Tareas, Reportes Forma, listado y reporte del sistema
Enfoque metodológico	<p>Se usa el software de forma natural con el desarrollador como observador del usuario y registrando los errores y problemas de uso. Las pruebas alfa se hacen en un entorno controlado. Se realizan después de que todos los procedimientos de prueba básicos, como las pruebas unitarias y pruebas de integración se han completado, y se produce después de las pruebas del sistema.</p> <p>En la fase de pruebas alfa, los desarrolladores de software y los programadores de estudiar cuidadosamente los datos facilitados por los clientes con el fin de encontrar los defectos y problemas. Dan sugerencias sobre cómo estos errores pueden ser rectificados</p>
Herramientas de soporte	No se conocen aplicaciones útiles para las pruebas alfa y beta, ya que estas en sí, se basan en que las pruebe el usuario final. Aunque lo que sí que existen son programas beta que llevan automáticamente habilitados plugins que envían información al desarrollador cada vez que la aplicación detecta un fallo.

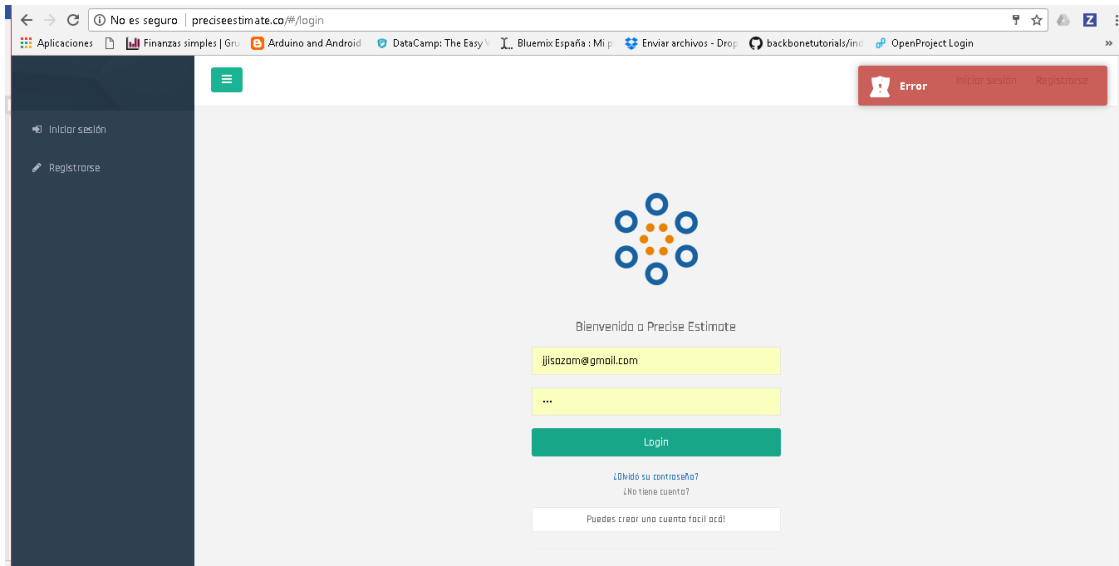
- Se tiene un usuario creado con credenciales activas y correctas



- Prueba de Ingreso al sistema, Página principal usuario Creado



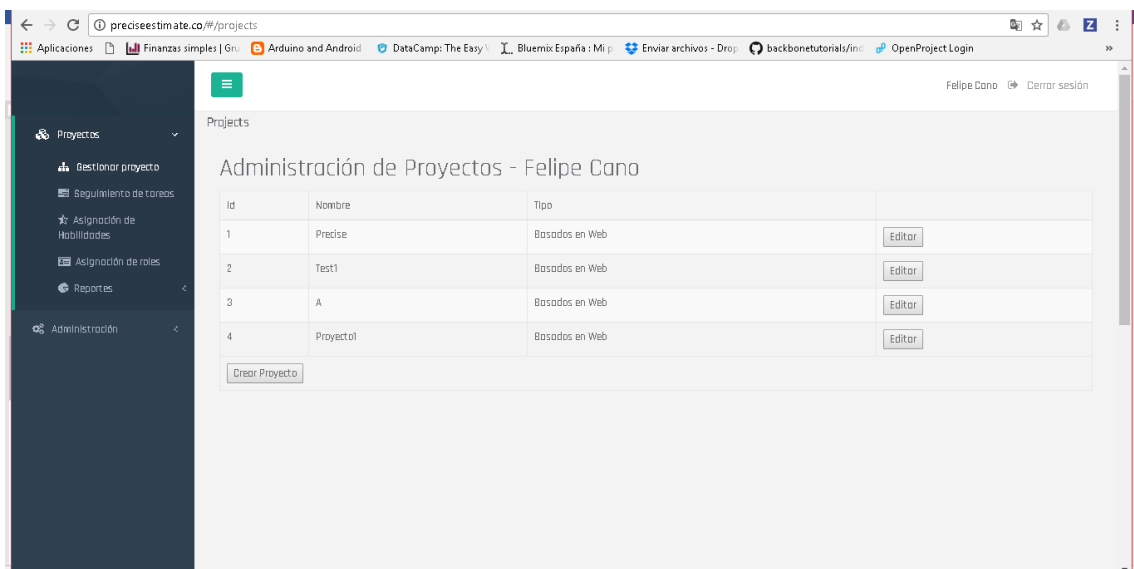
- **Prueba de Ingreso al sistema, sin Usuario creado. Se verifica que no se de ingreso sale mensaje de error.**



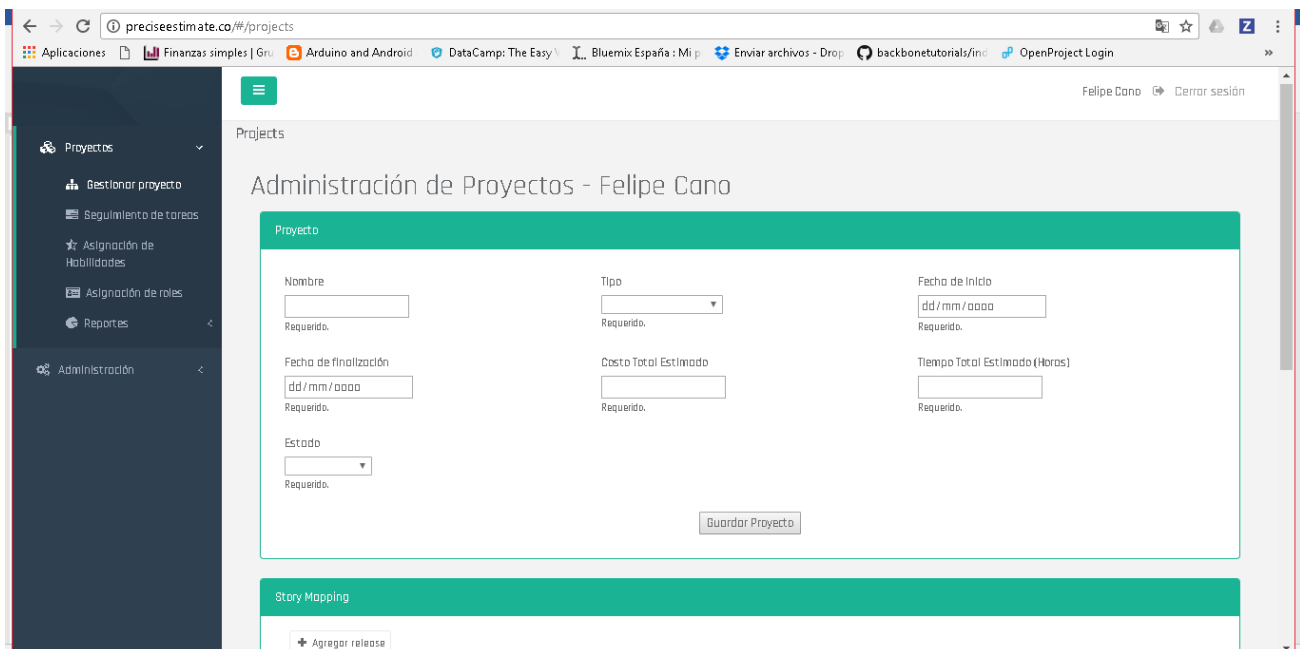
GESTIONAR PROYECTOS

1. Crear un Proyecto

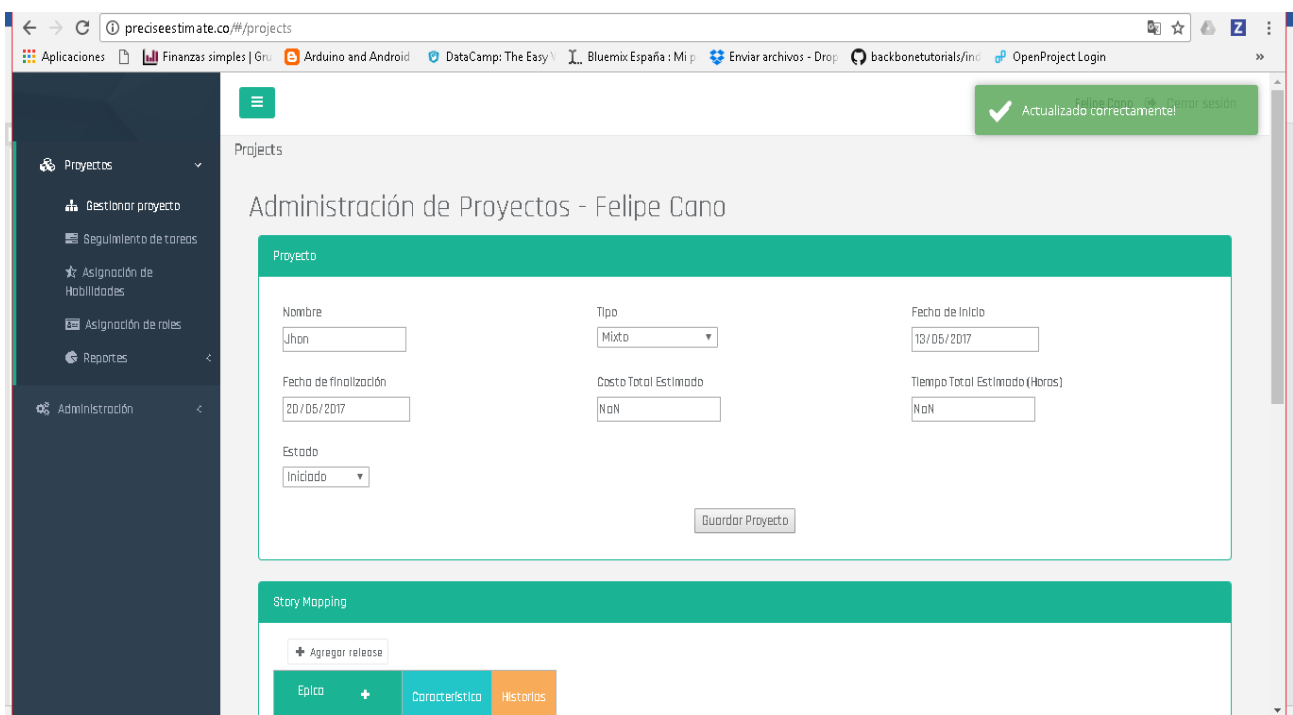
- **Prerrequisitos: Se está logueado con un usuario con rol de administrador**

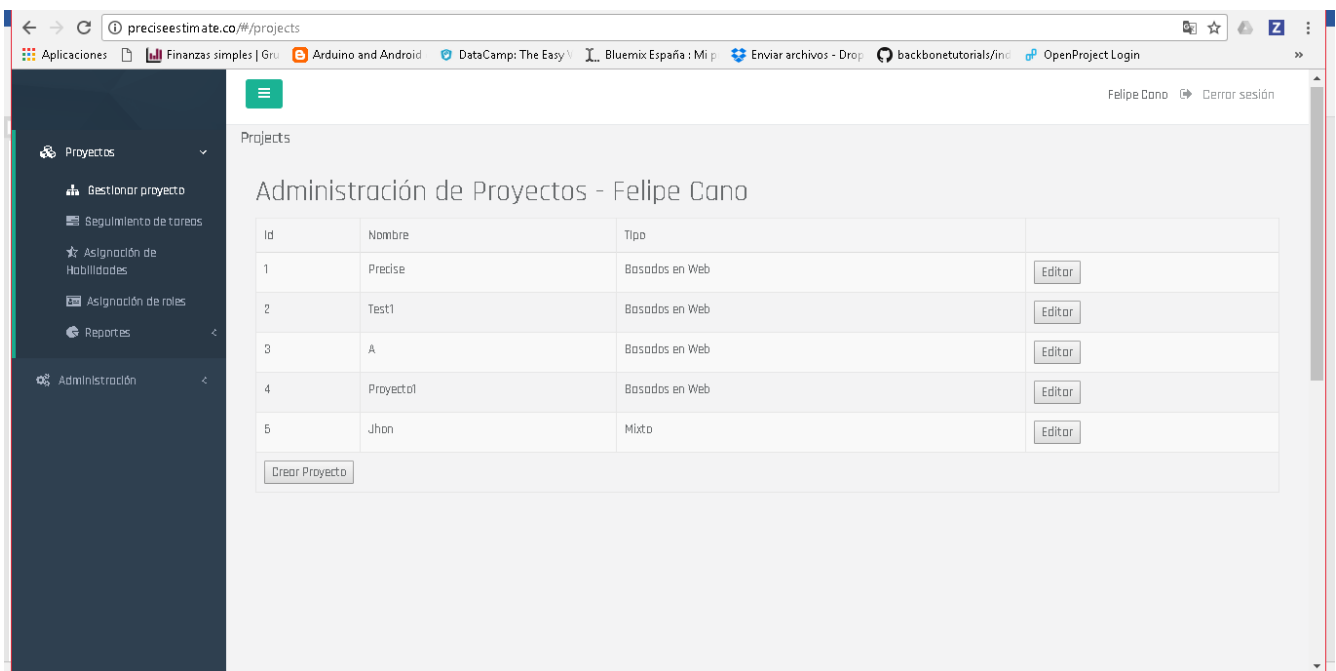


2. Administrador de Proyecto

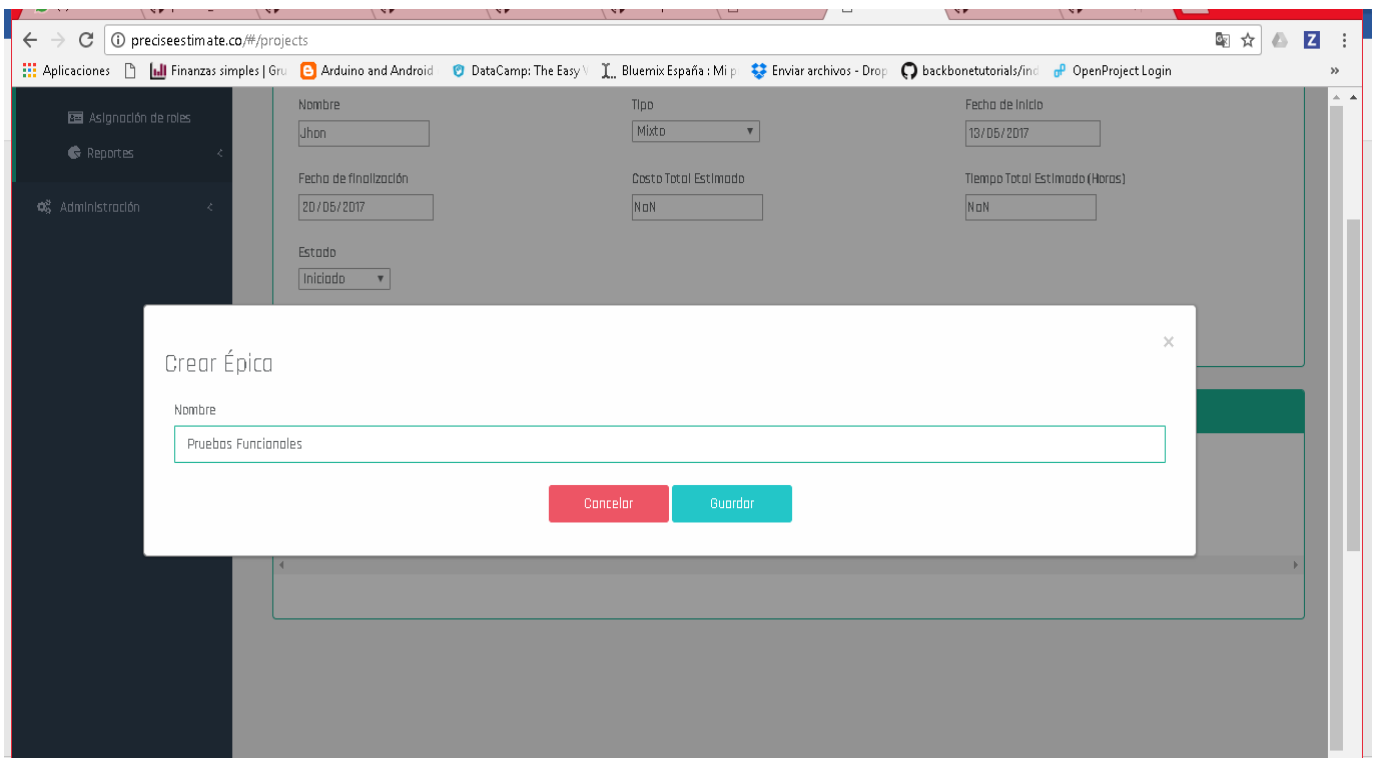


- **Guardar Proyecto, se ingresa los datos de cada proyecto.**
 - **Prerrequisitos:** Se está logueado con un usuario con rol de administrador

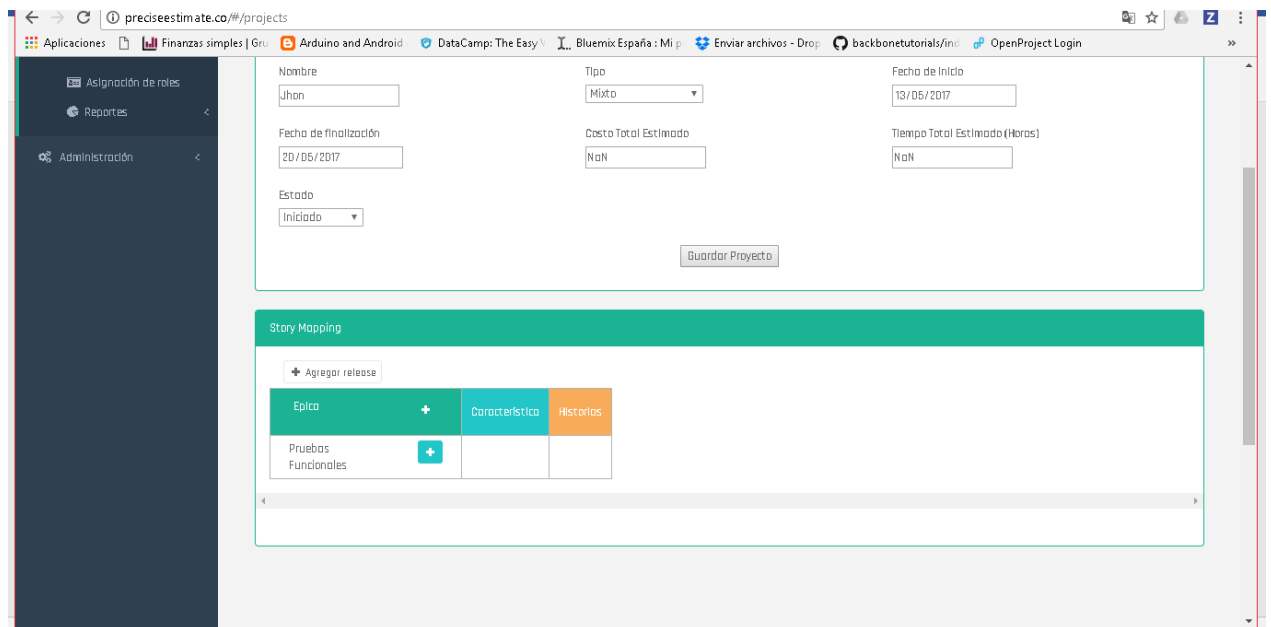




- **Crear un EPICA**
 - **Prerrequisitos:** Se está logueado con un usuario con rol de administrador y haber creado un proyecto



Se crea con éxito



preciseestimate.co/#/projects

Aplicaciones | Finanzas simples | Grupo | Arduino and Android | DataCamp: The Easy | Bluemix España : Mi p | Enviar archivos - Drop | backboneetutorials/ind | OpenProject Login

Asignación de roles | Reportes | Administración

Nombre: Jhon | Tipo: Mixto | Fecha de Inicio: 13/05/2017

Fecha de finalización: 20/05/2017 | Costo Total Estimado: NaN | Tiempo Total Estimado (Horas): NaN

Estado: Iniciado

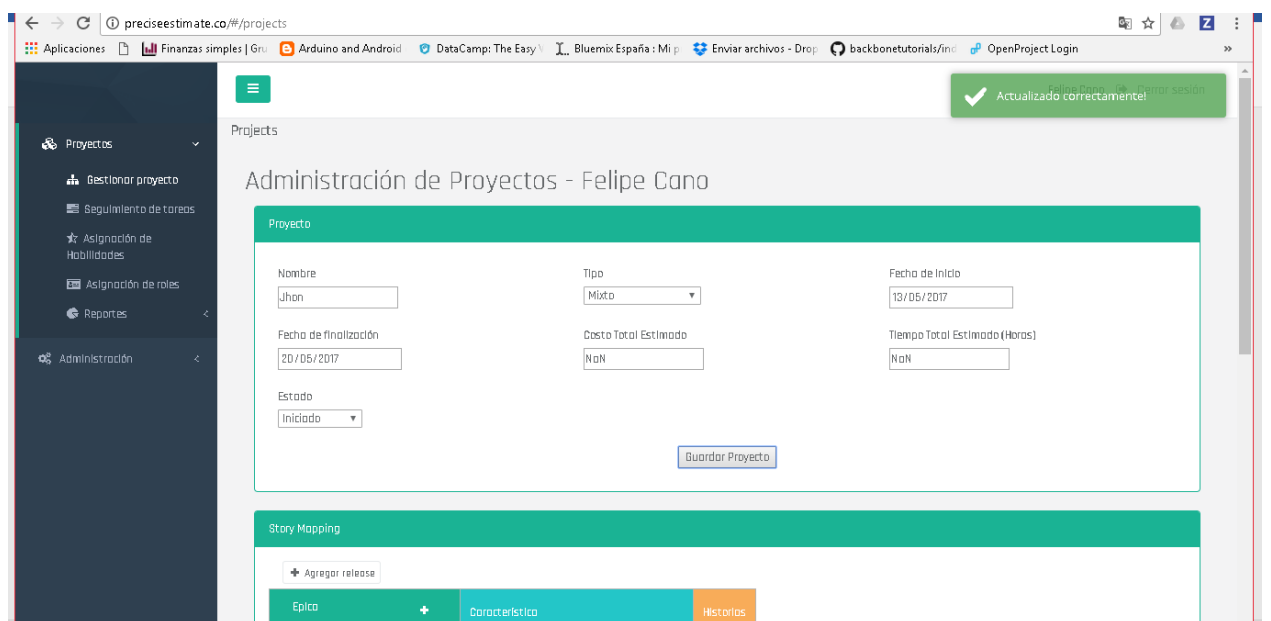
Guardar Proyecto

Story Mapping

+ Agregar release

Epica	Característica	Historias
Pruebas Funcionales		

- **Editar Épica**



preciseestimate.co/#/projects

Aplicaciones | Finanzas simples | Grupo | Arduino and Android | DataCamp: The Easy | Bluemix España : Mi p | Enviar archivos - Drop | backboneetutorials/ind | OpenProject Login

Proyectos | Gestionar proyecto | Seguimiento de tareas | Asignación de Habilidades | Asignación de roles | Reportes | Administración

Actualizado correctamente!

Administración de Proyectos - Felipe Cano

Proyecto

Nombre: Jhon | Tipo: Mixto | Fecha de Inicio: 13/05/2017

Fecha de finalización: 20/05/2017 | Costo Total Estimado: NaN | Tiempo Total Estimado (Horas): NaN

Estado: Iniciado

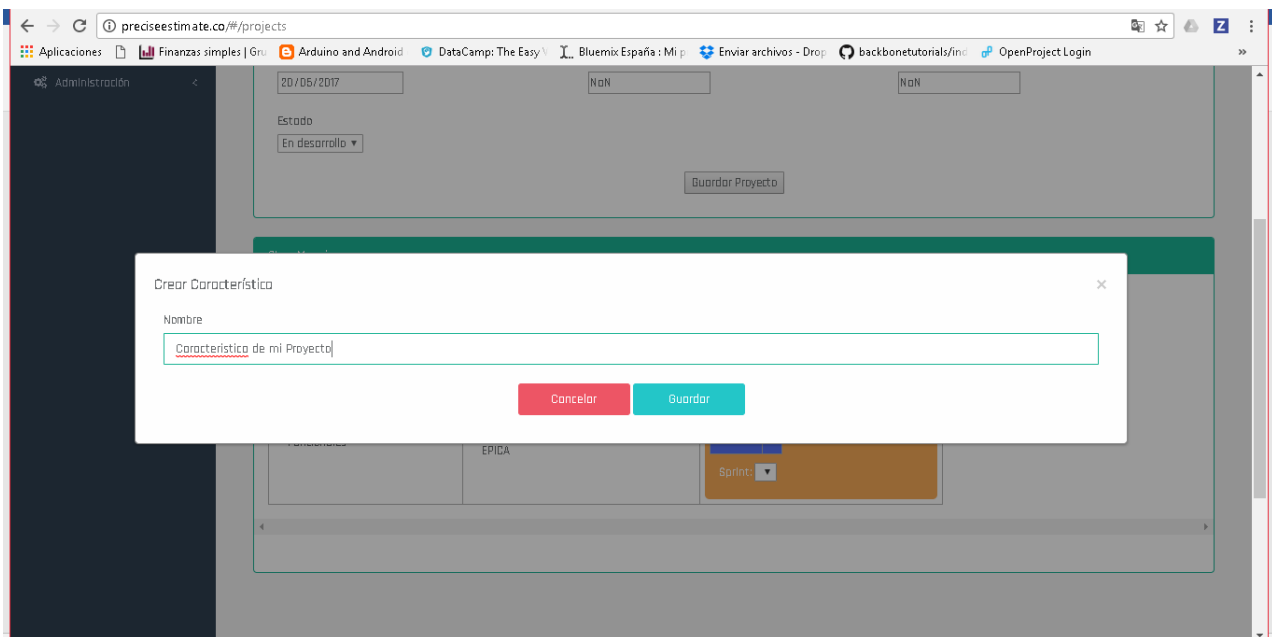
Guardar Proyecto

Story Mapping

+ Agregar release

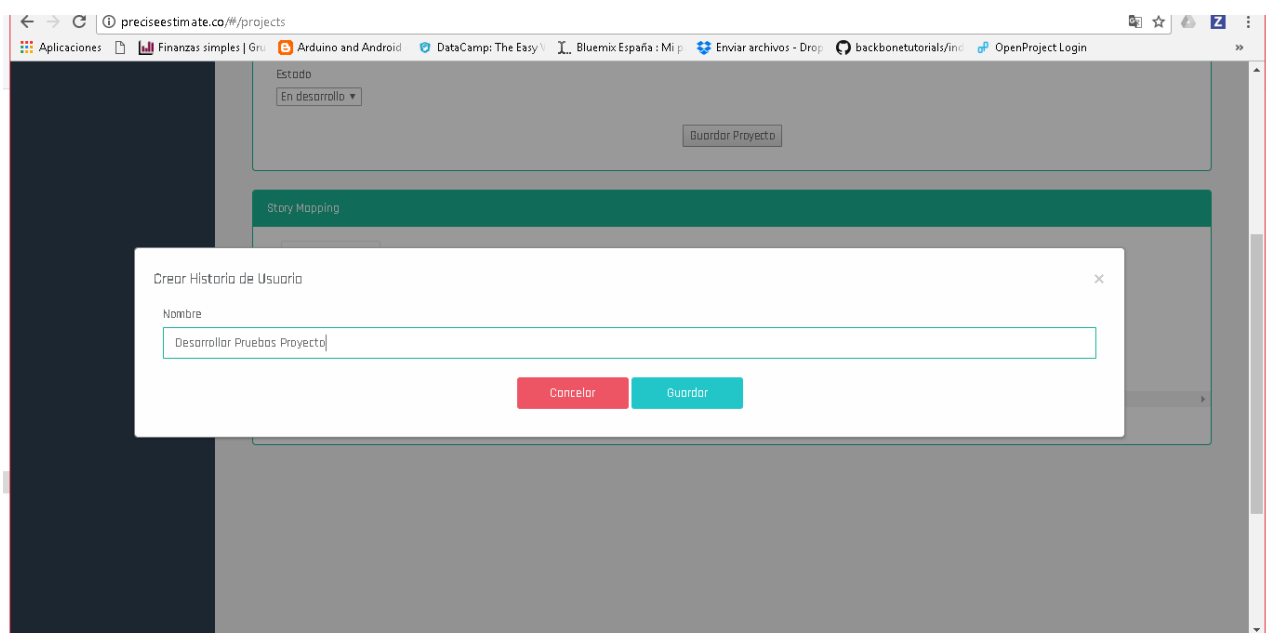
Epica	Característica	Historias

- **Crear un CARACTERISTICA**
 - **Prerrequisitos:** Se está logueado con un usuario con rol de administrador y haber creado un proyecto y estar dentro de una Epica.



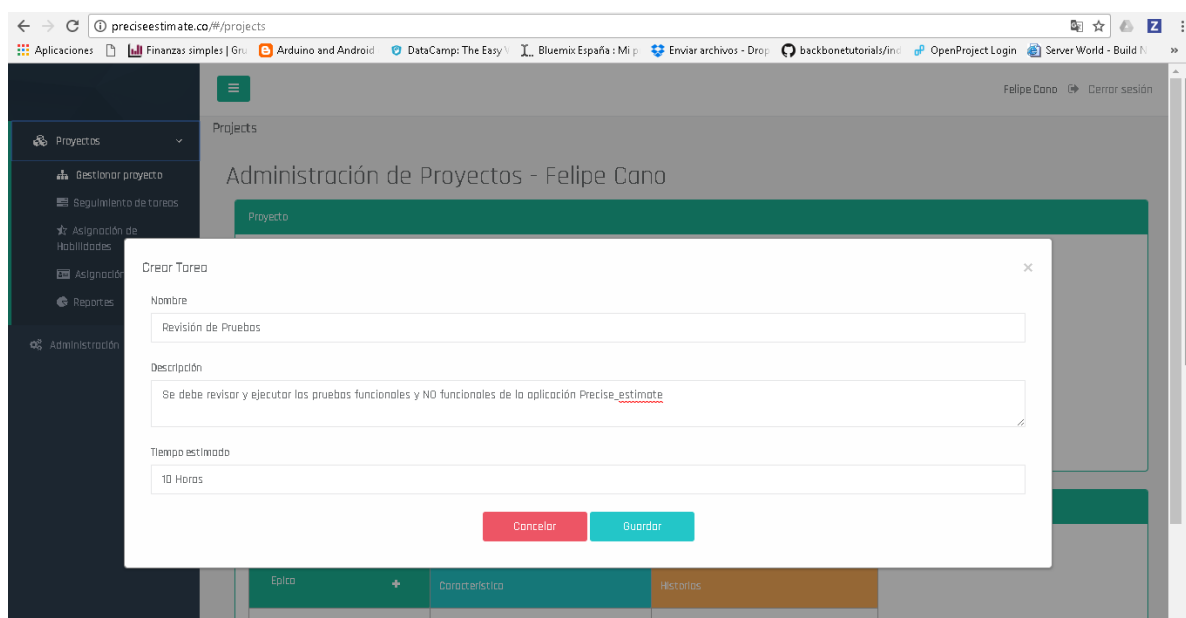
Se crea con éxito

- **Crear un HISTORIA DE USUARIOS**
 - **Prerrequisitos:** Se está logueado con un usuario con rol de administrador, haber creado un proyecto y una Épica asociada.



Story Mapping		
+ Agregar release		
Epico	Característica	Historias
Pruebas Funcionales	Prueba Funcional CRUD EPICA	<div>Desarrollar Pruebas Proyecto</div> <div>Tareas</div> <div>Sprint: ▼</div>
Pruebas Funcionales	Característica de mi Proyecto	

- Creación de Tareas al Proyecto



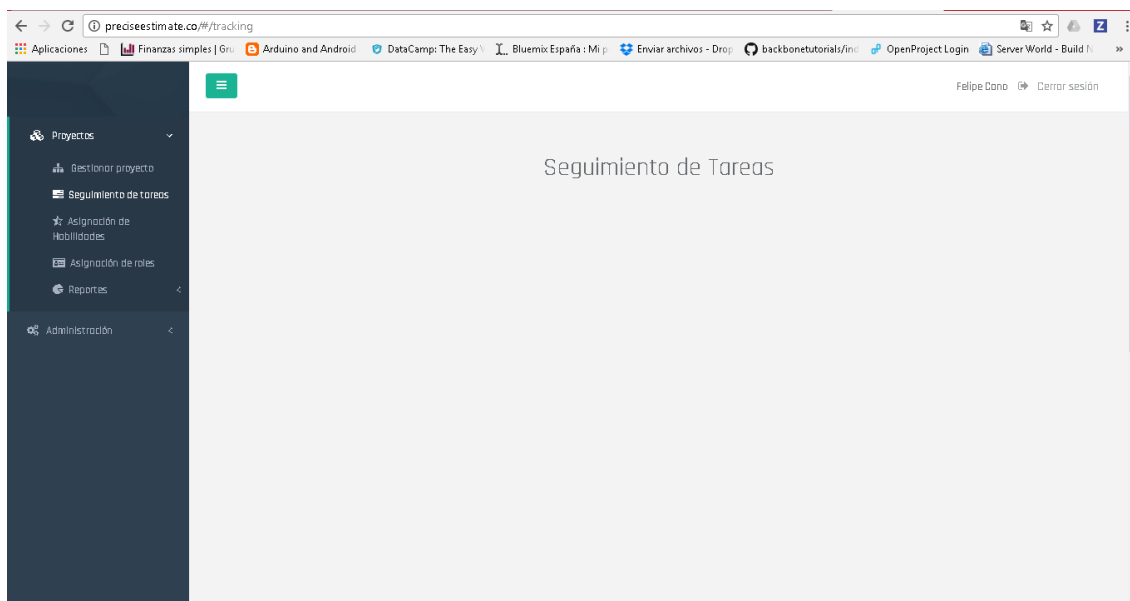
Creación Exitosa: En esta etapa se cierra el ciclo de creación de un Proyecto, se puede ver el Story Map con Épica, Características, Taras e historias asociadas.

Story Mapping		
+ Agregar release		
Epico	Característica	Historias
Pruebas Funcionales	Prueba Funcional CRUD EPICA	<div> <div>Desarrollar Pruebas Proyecto</div> <div> <div>Tareas</div> <div>Revisión de Pruebas</div> <div>ver</div> </div> <div>Sprint:</div> </div>
Pruebas Funcionales	Característica de mi Proyecto	

SEGUIMIENTO DE TAREAS

1. Crear una Tarea

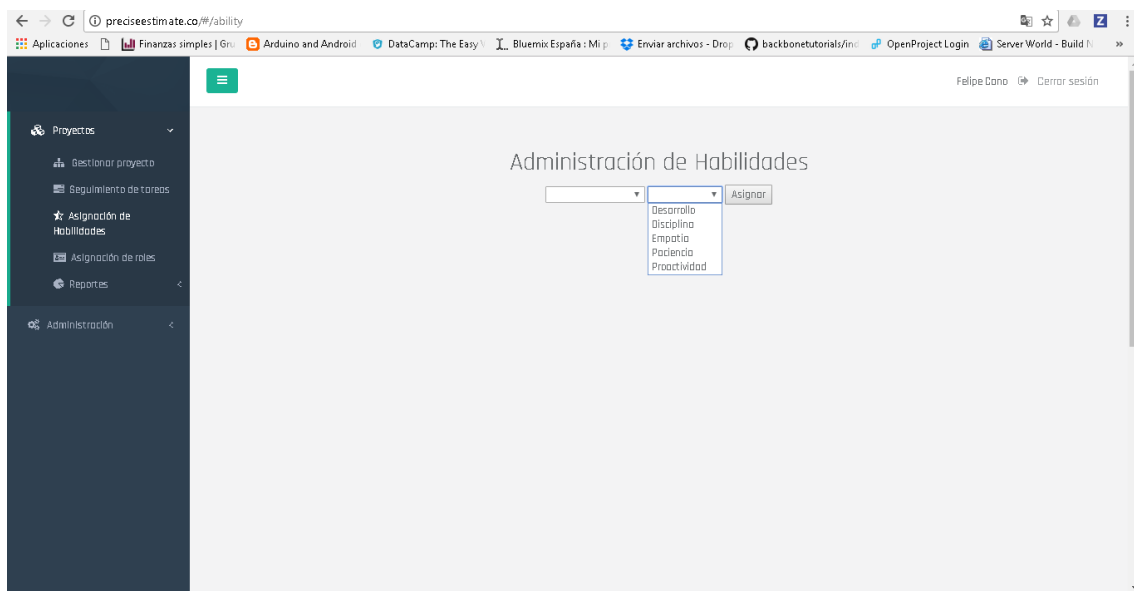
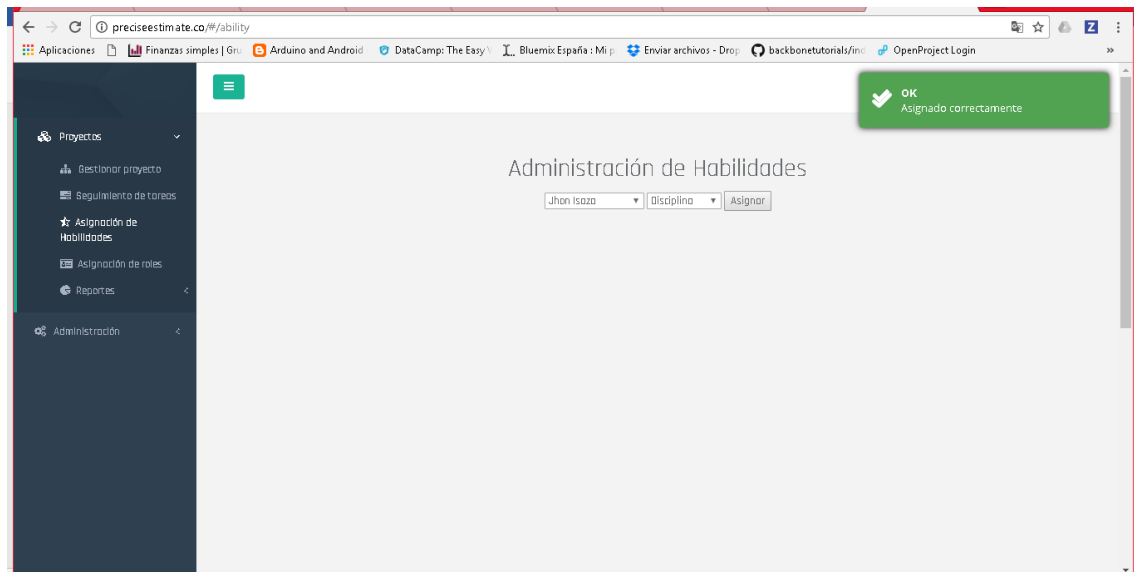
- **Prerrequisitos:** Tener tareas asociadas al proyecto. Se deben visualizar las tareas provistas por el usuario. En este caso no aparecen aun, falta completar este módulo.



ADMINISTRACION DE HABILIDADES

1. Crear una Habilidad

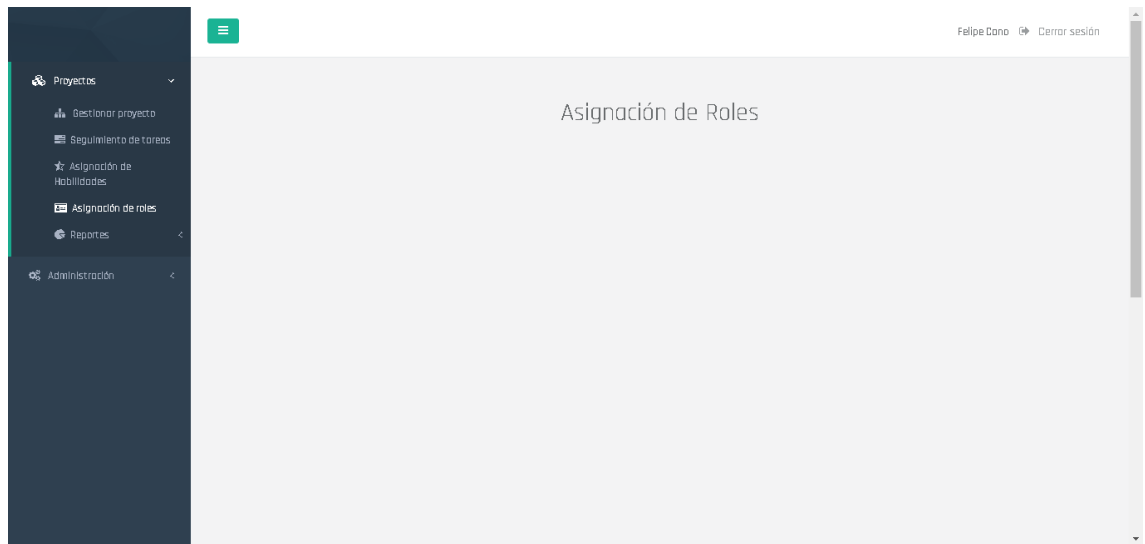
- **Prerrequisitos: Tener usuarios creado con asociación a un proyecto, las habilidades ya se encuentran registradas en el sistema:**
 - **Desarrollo, Disciplina, Empatía, Paciencia, Productividad**



ASIGNACION DE ROLES

1. Asignar un Rol

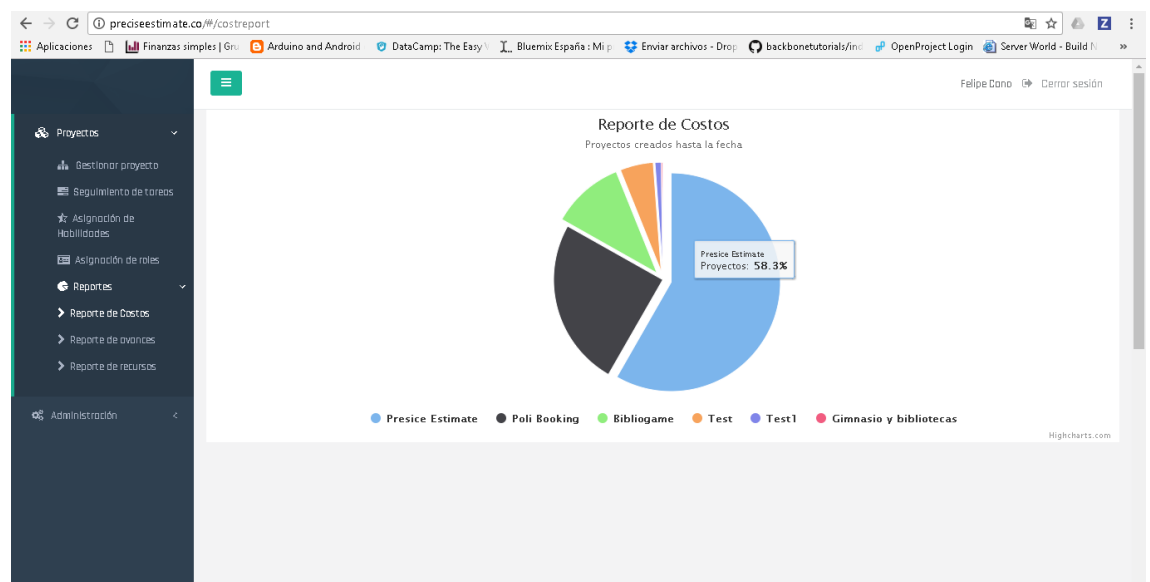
- **Prerrequisitos:** Tener tareas asociadas al proyecto y aun Rol específico. Se deben visualizar los roles provistas por el usuario. En este caso no aparecen aun, falta completar este módulo.



REPORTES

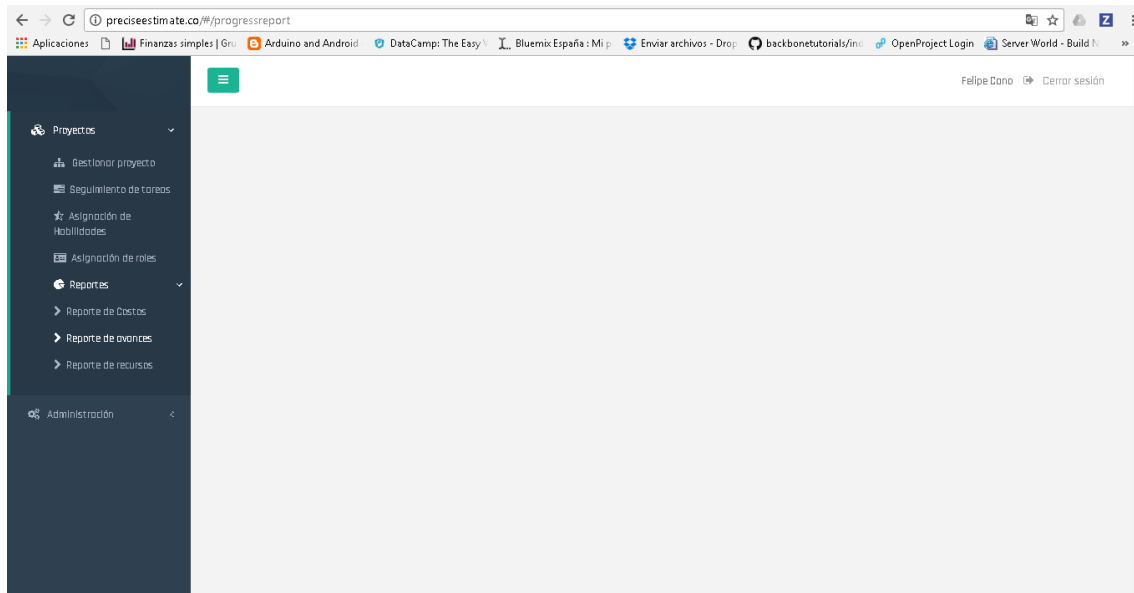
1. Reportes de Costos

- **Prerrequisitos:** Tener un proyecto creado con tareas asociadas a un rol.



2. Reportes de Avances

- **Prerrequisitos:** Tener un proyecto creado con avances en las actividades, creación o cierre de las mismas. En este caso no aparecen aun, falta completar este módulo.



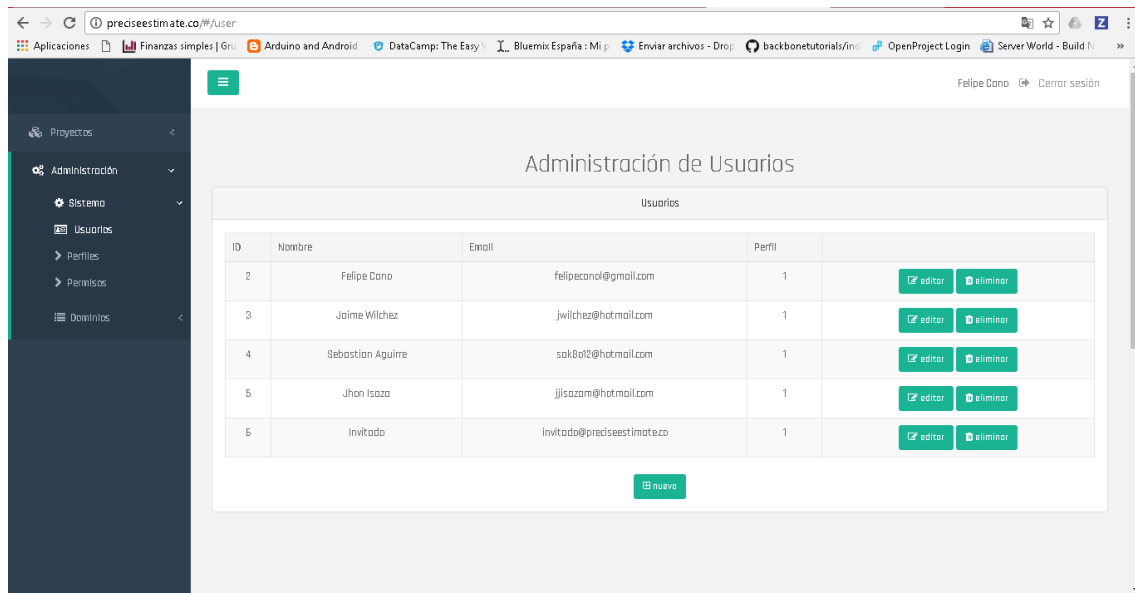
3. Reportes de Recursos

- **Prerrequisitos:** Tener un proyecto creado con avances en las actividades de cada recursos y rol asignado.



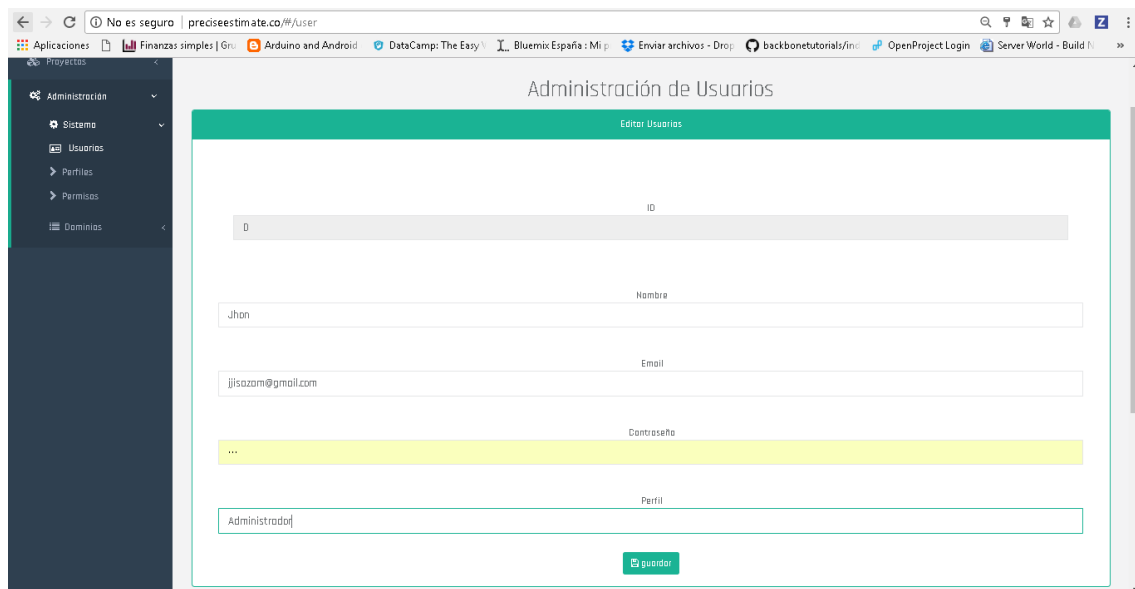
ADMINISTRACION SISTEMA

1. Usuarios: Reportes de usuarios, se puede crear uno nuevo, editar o eliminar.



ID	Nombre	Email	Perfil	
2	Felipe Cano	felipecano@gmail.com	1	editar eliminar
3	Jaime Wilchez	jwilchez@hotmail.com	1	editar eliminar
4	Sebastian Aguirre	sak802@hotmail.com	1	editar eliminar
5	Jhon Isaza	jjisazom@hotmail.com	1	editar eliminar
6	Invitado	invitado@preciseestimate.co	1	editar eliminar

[nuevo](#)



Editor Usuarios

ID: 0

Nombre: Jhon

Email: jjisazom@gmail.com

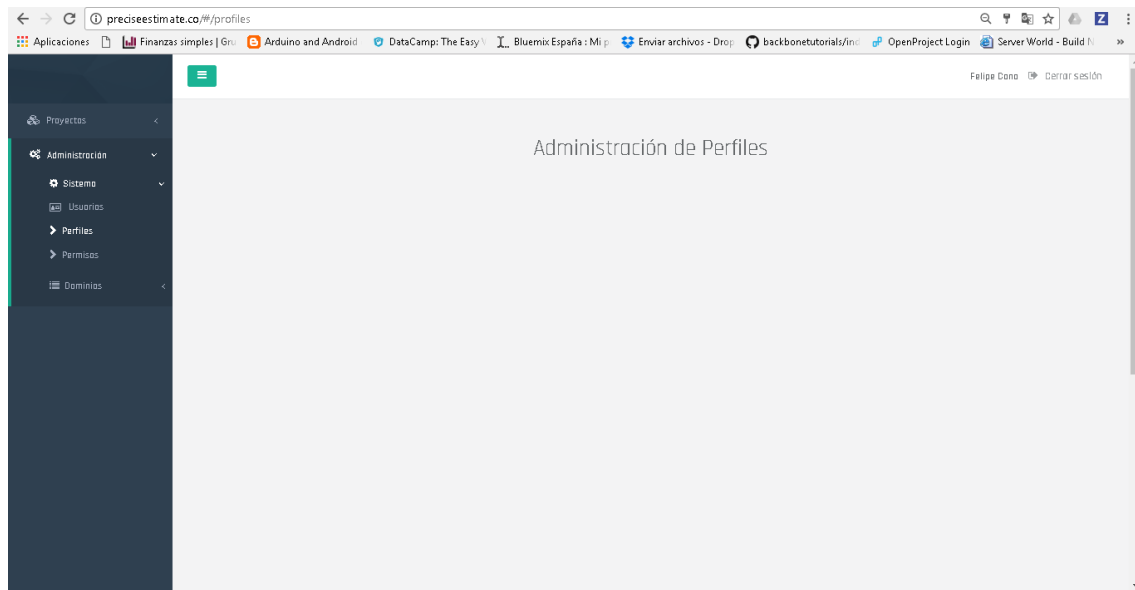
Contraseña: ...

Perfil: Administrador

[guardar](#)

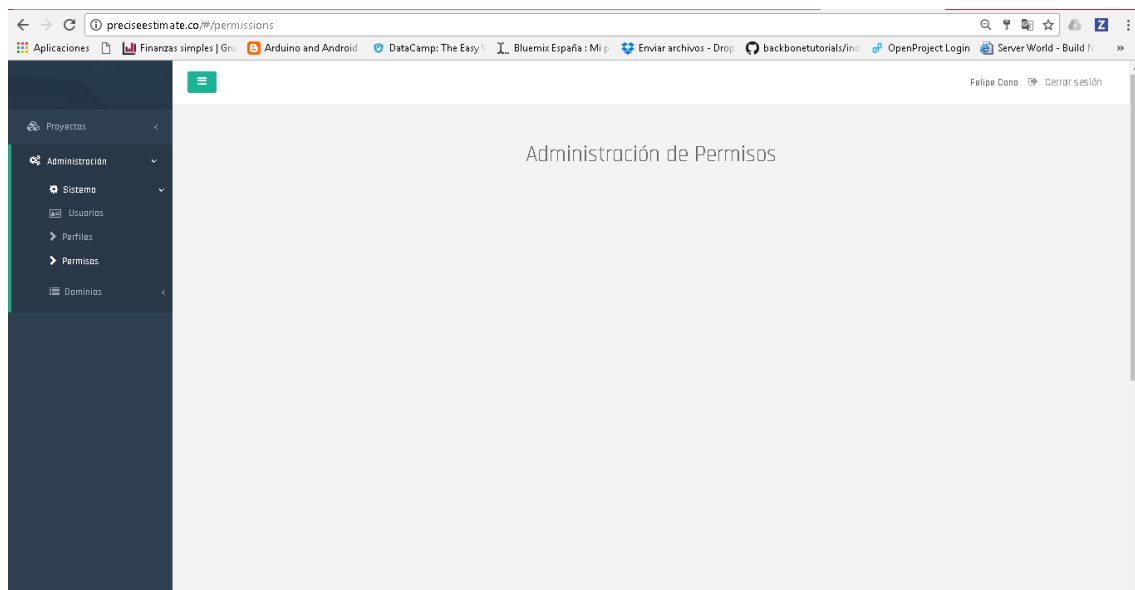
2. Administración de Perfiles:

Prerrequisitos: Tener administración de un proyecto. Se deben visualizar los perfiles de usuario. En este caso no aparecen aun, falta completar este módulo.

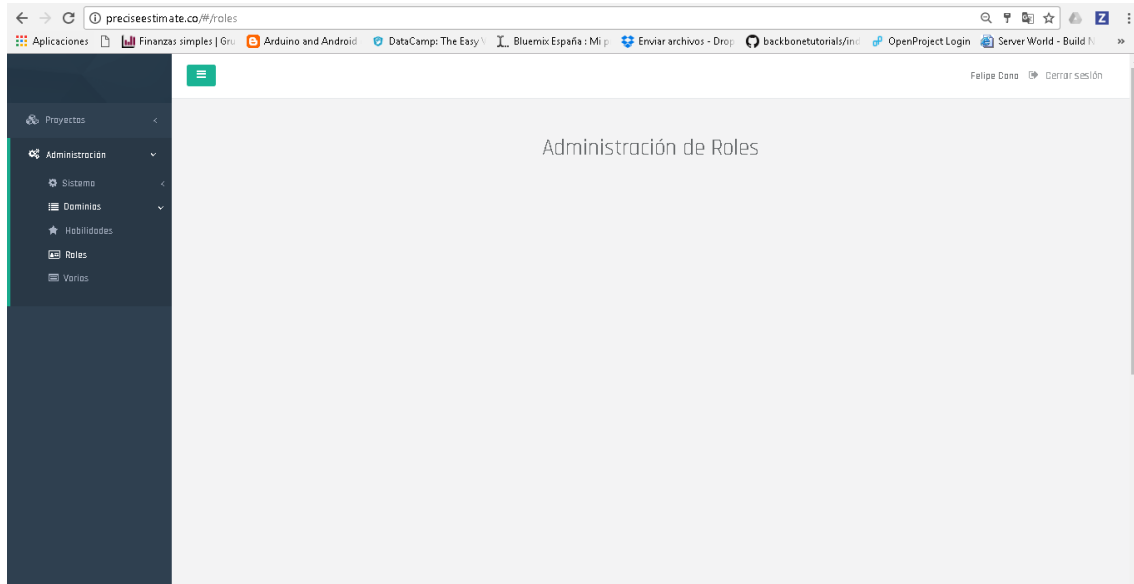


3. Administración de Permisos

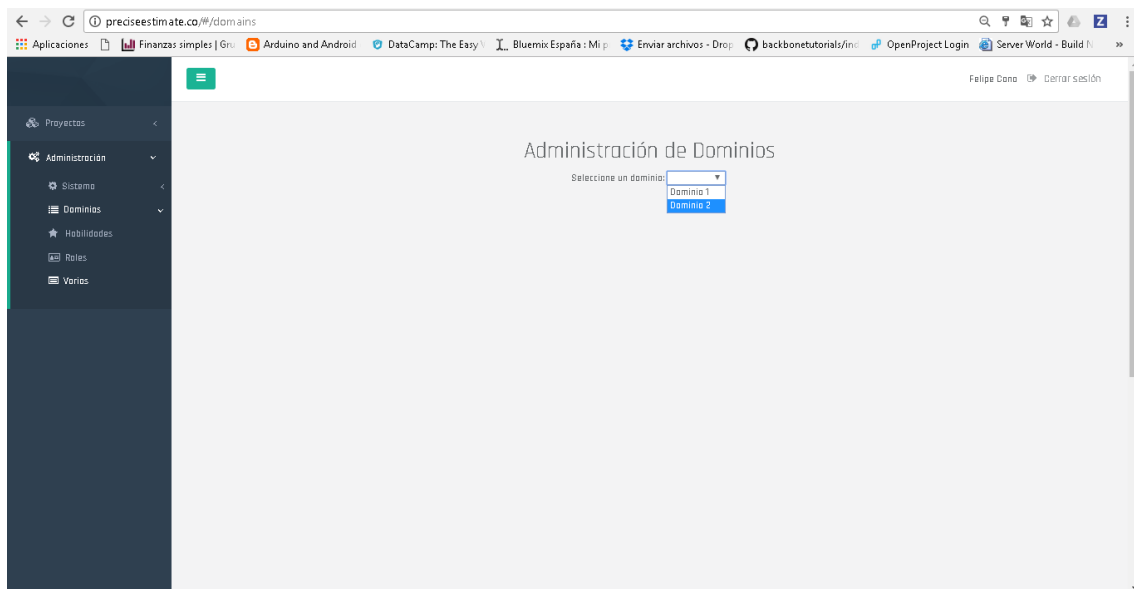
Prerrequisitos: Tener administración de un proyecto. Se deben visualizar los permisos de cada usuario en el proyecto. En este caso no aparecen aun, falta completar este módulo.

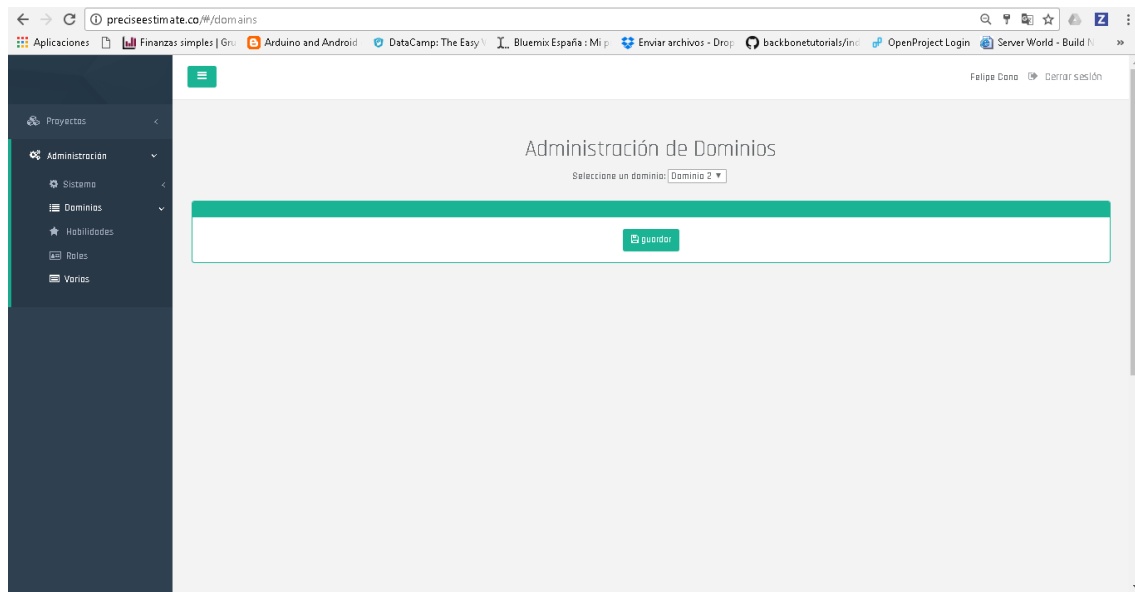


En este caso no aparecen aun, falta completar este módulo.

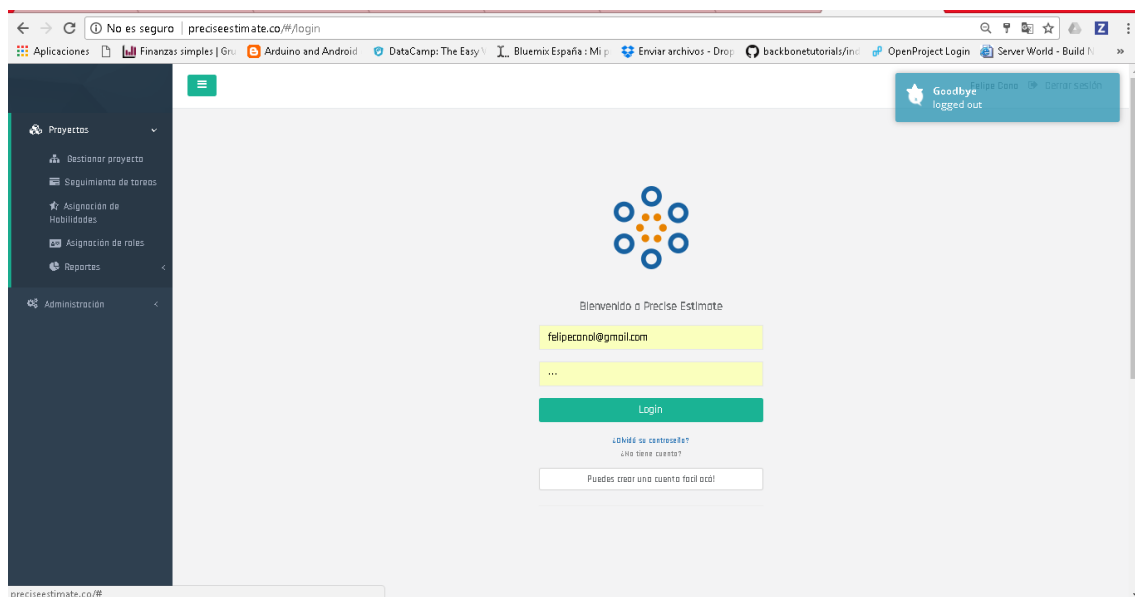


- La administración de Dominios nos permite selección un Dominio asociado a un proyecto en general. Podemos guardar o editar.





- Log-Out del servicio sin problemas.



31 PRUEBAS BETA

32 REFERENCIAS

Título del Documento	Referencia
Standard IEEE 830 - 1998	https://standards.ieee.org/findstds/standard/830-1998.html
WebSA (Web Software Architecture)	http://www.dlsi.ua.es/~santi/papers/websatr.pdf
Software Architecture: Past, Present and Future	https://blogs.msdn.microsoft.com/diegumzone/2006/11/09/software-architecture-past-present-and-future/